



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Uso del Google Meet y trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una Institución Educativa pública, Lima, 2022.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Administración de la Educación**

AUTORA:

Vicente Castilla, Nancy Miriam (orcid.org/0000-0002-8569-4376)

ASESOR:

Dr. Valqui Oxolon, Jose Mercedes (orcid.org/0000-0003-0849-9080)

CO - ASESORA:

Dra. Lujan Campos, Yrma (orcid.org/0000-0002-9962-5806)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

A mi Creador, fuente eterna de fortaleza, quien da esfuerzo al cansado y multiplica las fuerzas al que no tiene ninguna; quien es la luz que ilumina nuestros caminos, ¡Gracias Señor!

A mi esposo Ignacio e hijos Bryan y Luigui, pues sus vidas son la bendición más valiosa que me ha sido concedida desde lo alto y son fuente de inspiración para seguir adelante cada día.

A mis padres, por esforzarse cada día para que nosotros podamos salir adelante, por animarnos a superarnos, por enseñarnos a ser perseverantes.

Agradecimiento

Al Señor, mi profunda gratitud es para ti, de tus manos proceden la vida, salud, nuevas fuerzas y bendiciones cada mañana. Gracias por el conocimiento que procede de lo alto.

A mis padres, por su ejemplo de perseverancia y fortaleza.

A mi familia, por su permanente apoyo y comprensión, por los espacios brindados para lograr una nueva meta.

Al Dr. Valqui Oxolón José y Dra. Luján Campos Yrma, pues su profunda experiencia y calidad profesional han sido realmente valiosas para culminar exitosamente la presente.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Tipo y diseño de la investigación	21
3.2. Variable y operacionalización	22
3.3 Población, muestra y muestreo	23
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5 Procedimientos	25
3.6 Método, análisis de datos	25
3.7 Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	44
VII. RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS	47
ANEXOS	
Anexo 1: Matriz de consistencia.	
Anexo 2: Matriz de Operacionalización de las variables.	
Anexo 3: Instrumento de medición de las variables.	
Anexo 4: Base de datos.	
Anexo 5: Autorización de la I.E.	
Anexo 6: Certificados de validez de instrumentos.	
Anexo 7: Cálculo de la muestra.	

Anexo 8: Ficha técnica instrumentos.

Anexo 9: Aspectos administrativos.

Índice de Tablas

Tabla 1.	Validez de los instrumentos	24
Tabla 2:	Confiabilidad del instrumento sobre V_1	25
Tabla 3.	Confiabilidad del instrumento sobre V_2	25
Tabla 4.	Distribución de frecuencias de la V_1	27
Tabla 5.	Distribución de frecuencias de la V_2	28
Tabla 6.	Distribución de frecuencias de la dimensión 1 de la V_1	29
Tabla 7.	Distribución de frecuencias de la dimensión 2 de la V_1	30
Tabla 8.	Distribución de frecuencias de la dimensión 3 de la V_1	31
Tabla 9:	Prueba de normalidad de Kolomogrov	32
Tabla 10.	Correlación de V_1 y V_2	33
Tabla 11.	Correlación entre $D_1 - V_1$ con V_2	34
Tabla 12.	Correlación entre $D_2 - V_1$ con V_2	35
Tabla 13.	Correlación entre $D_3 - V_1$ con V_2	36

Índice de figuras

Figura 1.	Porcentajes V_1	27
Figura 2.	Porcentajes V_2	28
Figura 3.	Porcentajes de la dimensión 1 de la V_1	29
Figura 4.	Porcentajes de la dimensión 2 de la V_1	30
Figura 5.	Porcentajes de la dimensión 3 de la V_1	31

Resumen

La presente investigación titulada “Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.”, fue desarrollada con el propósito de determinar la relación que existe entre el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo. Metodológicamente se trata de una investigación de tipo básico, diseño no experimental, transversal, de alcance correlación y enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por 140 estudiantes de 4to de secundaria, lo que permitió la aplicación de dos cuestionarios validados por juicio de 4 expertos, a una muestra de 90 estudiantes, los instrumentos alcanzaron un Alfa de Cronbach de 0.944 para la variable Uso de Google Meet y 0.931 en el caso de la variable Trabajo colaborativo, valores que indicaban una confiabilidad muy alta de los instrumentos. El primer cuestionario planteaba 18 preguntas y el segundo cuestionario 20.

Habiéndose obtenido un valor de 0.736 en el coeficiente de correlación Rho de Spearman, el p valor obtenido para ambas variables es de 0.000, siendo menor que $\alpha = 0.05$ con lo cual se llega a la conclusión que existe una relación positiva, directa y alta entre ambas variables, confirmándose la existencia de una correlación.

Palabras clave: Google Meet, Trabajo colaborativo, Herramienta virtual

Abstract

The present research entitled "Use of Google Meet and collaborative work in 4th grade high school students in a public I. E., Lima, 2022.", was developed with the purpose of determining the relationship that exists between the Use of Google Meet and collaborative work. Methodologically, it is a basic type of research, non-experimental design, transversal, correlation scope and quantitative approach. The population was made up of 140 students of 4th year of secondary school, which allowed the application of two questionnaires validated by judgment of 4 experts, to a sample of 90 students, the instruments reached a Cronbach's Alpha of 0.944 for the variable Use of Google Meet and 0.931 in the case of the variable Collaborative work, values indicating very high reliability of the instruments. The first questionnaire posed 18 questions and the second questionnaire 20. Having obtained a value of 0.736 in the correlation coefficient Spearman's Rho, the p value obtained for both variables is 0.000, being less than $\alpha = 0.05$ with which it is concluded that there is a positive, direct and high relationship between both variables, confirming the existence of a correlation.

Keywords: Google Meet, collaborative work, virtual tool.

I. INTRODUCCIÓN

Ha transcurrido más de dos años que a nivel global una nueva cepa causante del síndrome respiratorio severo agudo denominada coronavirus (SARS-CoV), Lone & Ahmad (2020), surgió finalizando diciembre del 2019 colocando al planeta en estado de emergencia sanitaria, los países enfrentaron crisis en los ámbitos económico, ambiental, cultural, educativo y social, (Carcausto et al., 2021).

En la Asamblea de la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) el 2020, la directora presentó cifras preocupantes sobre el negativo impacto a raíz de la pandemia Covid 19 en el ámbito educativo, así mismo, la notoria brecha digital mundial. Mil seiscientos millones de estudiante que representan el 91% del total escolar mundial fueron afectados debido al cierre de escuelas y universidades; el 43% de estudiantes del mundo carecían de internet en sus hogares lo cual dificultaba establecer comunicación para la continuidad de sus aprendizajes.

Frente a la crisis educativa la UNESCO a través de la coalición para la educación brindó apoyo económico a más de setenta naciones para implementar plataformas de aprendizaje virtual, incorporar la educación a distancia en beneficio de cuatrocientos millones de estudiantes a nivel mundial y capacitar a 13 millones de docentes online en respuesta al impacto de la pandemia Covid-19. La realidad del sistema educativo en cada país quedó evidenciada y mostraban cuán preparados estaban para dar respuesta a la emergencia educativa.

Nuestro país no fue ajeno al impacto de la pandemia; en la misma asamblea virtual general de la UNESCO el Ministro de Educación del Perú, Martín Benavides informó que solo tres de cada diez hogares peruanos contaban con internet en casa, la brecha digital en manejo de recursos y dominio de herramientas virtuales quedaba evidenciado; por ello, se implementaron políticas educativas para respaldar la continuidad de la formación educativa de los estudiantes. En marzo año 2020 con la emisión de la Resolución Vice Ministerial N° 160 – MINEDU, se dio inicio a la estrategia Aprendo en Casa difundido vía radio, televisión medios con que contaban el 74% y 83% de hogares en nuestro país, cifras brindadas desde el Instituto Nacional de Estadística e Informática, Malpartida del diario El Comercio (2020).

De manera simultánea se produjo la transformación y tránsito digital, en las Instituciones Educativas de gestión pública así también privadas, los docentes afrontaron el reto de iniciar junto a los estudiantes la modalidad de educación virtual, los conocimientos sobre manejo de herramientas y plataformas virtuales era básico en algunos casos; sin embargo, se tuvo que avanzar sobre la marcha para dar garantía a la continuidad de la educación, docentes y estudiantes fueron empoderándose del empleo de plataformas que permitieron el tránsito a la educación virtual con la finalidad de propiciar la interacción con los estudiantes para el efectivo desarrollo de sesiones a pesar de la distancia física.

Loiola (2021) señala que a raíz de la pandemia Covid - 19 se dio inicio al empleo de nuevas palabras en el vocabulario de docentes y estudiantes, términos como plataforma Classroom, Google Meet, webinar, enseñanza remota, enlace de la reunión, además de otros asociados a espacios de interacción con Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's). Plataformas de videoconferencias como Zoom, Google Meet, Teams, Skype fueron los medios más empleados para interactuar a distancia con los estudiantes; sin embargo, Google Meet fue la plataforma más empleada, con un crecimiento de 10 a 50 millones de usuarios, según redacción del diario El Comercio (2020), por ser gratuita, de fácil descarga e instalación en diferentes dispositivos, de mayor tiempo de duración por reunión y con capacidad para incorporar hasta 250 personas de manera simultánea. En ese contexto, las conexiones virtuales con los estudiantes se desarrollaron empleando la plataforma Google Meet; dado que tiene como una de sus características principales, contar con herramientas digitales que favorecen y enriquecen la enseñanza significativa, (Jurado, 2021).

Vale (2020) manifiesta, Google Meet permite una vasta interactividad entre docente – estudiante y entre pares, así mismo, promueve el desarrollo de actividades colaborativas convirtiéndose en una herramienta útil al proceso formativo de enseñar y aprender. Para Fonseca & Vaz (2020) tomar en uso de plataformas como Google Meet posibilita el desarrollo de espacios de interacción de aprendizaje y enseñanza de forma más efectiva y colaborativa, además, propicia un cambio significativo al incorporar herramientas educativas que facilitan contextualizar y modernizar la enseñanza. Roig et al., (2020) desarrollaron una investigación en España considerando los recursos virtuales empleados por los

docentes y se logró validar que, para la comunicación vía sincrónica, Google Meet alcanzó un 28.30% destacando sobre Zoom que alcanzó un 11.95%.

El retorno a clases presenciales en las escuelas el año 2022, representó un gran reto para docentes, la realidad del atraso en el aprendizaje manifestado en los niveles de logro de los estudiantes luego de la evaluación diagnóstica aplicada a inicios de año 2022. En las I. E. se planificaron experiencias de aprendizaje con la finalidad de posibilitar y fortalecer el desarrollo progresivo de competencias básicas incorporando actividades para el desarrollo y fortalecimiento de la competencia transversal referida al uso de TIC's. Es pertinente fortalecer los logros de aprendizaje obtenidos en el manejo de herramientas virtuales, en la gestión, comunicación e intercambio de información, Patilán (2020), en los años de virtualidad; es necesario establecer comunicación permanente con los estudiantes a través de medios virtuales para potenciar actividades colaborativas que favorezcan la construcción de los aprendizajes; sin embargo, los logros de aprendizaje obtenidos durante los tres primeros bimestres del año escolar 2022 mostraban altos porcentajes de estudiantes ubicados en los niveles inicio y proceso; agregada a una pasividad y desmotivación de estudiantes para aprender, con un número importante de docentes que volvió al uso tradicional de pizarra y plumón como apoyo al desarrollo de sesiones.

Luego de contextualizar la problemática se propone como pregunta principal: ¿Qué relación existe entre Uso del Google Meet y trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una Institución Educativa pública, Lima, 2022? Los problemas específicos: ¿Qué relación existe entre la dimensión motivación de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022?; ¿Qué relación existe entre la dimensión satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022?; ¿Qué relación existe entre la dimensión rol activo de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022?

La investigación sustenta su justificación teórica en el impacto y contribución al conocimiento a partir de los hallazgos producto de la investigación sobre uso del Google meet sustentado en la teoría del conectivismo y el trabajo colaborativo

basada en el modelo del constructivismo de Vigostky, de esta manera ser referente a futuras investigaciones en el escenario educativo.

La investigación presenta justificación práctica en las actividades que tanto docentes como estudiantes van a implementar al emplear las herramientas de Google Meet para efectivizar espacios de aprendizaje colaborativo virtuales que contribuyan a la construcción social del conocimiento, logrando añadir un alto valor pedagógico al trabajo realizado, con espacios propicios para compartir, comparar, reflexionar y sintetizar aspectos relacionados al aprendizaje que han logrado de manera colaborativa, (Solórzano, 2021). La investigación sustenta su justificación metodológica pues el método y técnica están fundamentados teóricamente, se emplearon instrumentos de recojo de datos validados por expertos en el quehacer educativo, por ello serán útiles como referencia a investigaciones en variados contextos, problemáticas y tiempos.

El objetivo general: Determinar la relación que existe entre el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022. Los objetivos específicos propuestos: Determinar la relación que existe entre la motivación en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022; Determinar la relación que existe entre la satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022; Determinar la relación que existe entre el rol activo de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022.

La hipótesis general: Existe relación significativa entre el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022. Las hipótesis específicas: Existe relación significativa entre la motivación en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022; Existe relación significativa entre la satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022; Existe relación significativa entre el rol activo del estudiante en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En el entorno internacional, Coloma (2022) en Ecuador, Tesis Uso de Microsoft Teams y aprendizaje colaborativo. Objetivo principal, determinar la correlación de variables, 334 estudiantes conformaron el conjunto poblacional y 45 la muestra. De enfoque cuantitativo, no experimental, correlacional. Tratamiento estadístico empleando Rho de Spearman obteniéndose un valor de 0.333 concluyéndose en confirmar la correlación entre variables con un nivel medio del 37, 8%. Significativa para la investigación dado que los resultados finales obtenidos en la investigación serán de marcada importancia para un comparativo análisis de resultados pues Teams es una plataforma de videoconferencia similar a Google Meet.

Aquino (2020) en Ecuador, Tesis que aborda Uso de Tics y rendimiento académico. Investigación desarrollada considerando el método cuantitativo, no experimental y correlacional, descriptivo; los cuestionarios de aplicaron a 38 estudiantes de edades fluctuantes entre 14 y 15 años. Aquino aplicó cuestionario para obtener información de la variable uso de TIC's, un detallado análisis de los logros de aprendizaje. La correlación obtenida de 0, 538 y 0.421 respectivamente, confirmando una moderada correlación presente en las variables; En las dimensiones uso de recursos tecnológicos y rendimiento académico obtuvo 0.595 de correlación. Concluyendo entonces, las TIC's promueven una mejora en el rendimiento. Aporta de manera significativa a la investigación en relación a Google Meet como una herramienta virtual que promueve aprendizajes.

Monar (2022) en Ecuador. Tesis Educación Virtual en pandemia Covid 19 y rendimiento académico. Investigación básica cuantitativa, descriptiva correlacional, no experimental, planteó demostrar que educación virtual y rendimiento académico guardan relación. Aplicó un cuestionario a 22 escolares validado con 0.728 en alfa de Cronbach. Las pruebas estadísticas confirmaron la correlación de variables, un 90,9% presentó una alta valoración en educación virtual; se obtuvo el 68,1% domina aprendizajes básicos necesarios, altas competencias tecnológicas un 77,3%. Concluyendo finalmente en la confirmación de la correlación de variables. Al relacionar la educación virtual y rendimiento se convierten en precedente a la investigación en desarrollo pues Google Meet fue

plataforma muy empleada en virtualidad de los años 2020 y 2021.

En la ciudad de México, Roig et al., (2021) publicaron un artículo basando la investigación en el empleo de medios tecnológicos como Google Classroom y Google Meet en el escenario educativo durante la etapa de pandemia Covid – 19, propusieron analizar el nivel de impacto de ambas herramientas de videoconferencia en el proceso educativo. Muestra integrada por 52 estudiantes de la Universidad de México. La investigación obtuvo como resultado un alto impacto e influencia positiva del empleo de Google Classroom y Google Meet, cobrando un papel importante y fundamental que permiten abordar las demandas educativas actuales. Se obtuvo un 28, 30% sobre el uso destacado de Google Meet siendo herramienta para videoconferencia síncrona. Las dimensiones consideradas para la primera variable, Google Meet, en la investigación de Roig et al. (2021) referidas a motivación, satisfacción de uso e interacción son referentes importantes para dimensionar las variables de la presente investigación.

Chanto & Loáiciga (2021), presentan el artículo Aprendizaje con TIC's y desafío en tiempos pandemia Covid-19, desarrollado en la Universidad Nacional de Costa Rica. El artículo tiene como finalidad conocer el nivel de percepción de cursos virtuales y aprendizaje con herramientas TIC's. Investigación caracterizada por ser cuantitativa, tipo descriptivo explicativo y descriptivo consideró muestra de 115 estudiantes universitarios, llegaron a la conclusión de la existencia de un nivel aceptable entre la adaptabilidad a la virtualidad y el aprendizaje con herramientas TIC's en entornos colaborativos; se confirma además que las herramientas TIC's son elementos esenciales para el trabajo colaborativo en la enseñanza aprendizaje online. Presentar el uso de herramientas virtuales como mediadores del aprendizaje colaborativo convierte la investigación en referente a la presente.

Mora (2016), realizó una investigación sobre Trabajo colaborativo y ambientes virtuales de aprendizaje realizado en San José de Costa Rica, tuvo como objetivo, resaltar la diferencia entre trabajo grupal y colaborativo en entornos virtuales, una investigación cuantitativa, el instrumento aplicado a 37 estudiantes contenía ítems abiertos y cerrados; una de las conclusiones importantes señala que al 34% de estudiantes les agrada desarrollar actividades colaborativas frente a un 30% de trabajo individual y un 21% trabajo de grupo;

contar con apoyo docente durante la actividad colaborativa es muy bueno en un 47%, los estudiantes gustan de interactuar con diferentes estilos de aprendizaje y singularidad en el modo de enseñar del docente. Se concluye finalmente que actividades colaborativas virtuales potencian la organización, habilidades de comunicación y autoaprendizaje. Información relevante para la investigación dado que permiten analizar las dimensiones planteadas referidas al trabajo colaborativo.

Dueñas (2021), en Ecuador presentó su Tesis sobre Plataformas de comunicación y Aprendizaje remoto en matemática. El objeto de la investigación fue evaluar las plataformas educativas en el aprendizaje remoto. Se trabajó considerando una población de 133 docentes y estudiantes. Se abordó como investigación básica descriptiva, cuantitativo, no experimental. La recolección de información necesaria se obtuvo empleando un cuestionario avalado por juicio de experto, cuya técnica es encuesta. Se concluyó que un 73,70% de estudiantes utilizaban Teams y Messenger y el 57, 90% WhatsApp, mostrando la alta eficiencia de las plataformas de comunicación en el aprendizaje; sin embargo se evidenciaron desventajas como alto consumo de recursos hardware y software al que no podían acceder estudiantes con móviles de gama baja, sugiriendo el mismo investigador que se pudo impactar positivamente en las clases al haber sido capacitados en el uso de Google Meet plataforma con calidad en vídeo y audio, accesible desde cualquier móvil. La investigación es útil e importante para la presente pues Google Meet es una plataforma de comunicación que contiene elementos interactivos que pueden potenciar el trabajo colaborativo.

Miranda (2022), Tesis administración de herramientas de Google y proceso de enseñanza, abordada desde el punto de vista cuantitativo, no experimental, explicativo y aplicado, investigación que aplicó 2 cuestionarios de 27 y 11 preguntas a 81 estudiantes. Principalmente se concluyó que un 90% de estudiantes empleaban las herramientas de Google en comparación a años anteriores; el 88% de estudiantes perciben que el empleo de herramientas virtuales mejora la forma de enseñanza. Un 48% de estudiante señalaron que Google meet les permite una mejor forma de trabajo en clase. La comprobación de la hipótesis general se fundamenta en el 0.875 obtenido en el Rho de Spearman. Al describir la cuarta hipótesis específica referida a la dimensión

Google Meet obtuvo un valor Rho de Spearman de 0,563 y significancia p - valor = 0, 00 menor a 0,05 determinándose una correlación moderada para Google meet y el proceso de enseñanza, lo cual permite a la investigación considerarla referente importante para el análisis de resultados sobre la plataforma Meet.

En el ámbito nacional, Lescano (2022), Tesis Google Meet y Retroalimentación, buscó determinar la relación existente entre Google Meet y Retroalimentación. Abordada con enfoque cuantitativo, correlacional, básica, no experimental, administró una encuesta y dos cuestionarios a 197 estudiantes, muestra de 242 que constituían la población. La investigación finaliza concluyendo que existió una positiva correlación de 0,811 entre variables investigadas. Dentro de las conclusiones generales se hizo referencia a la dimensión facilidad de uso del Google meet, alcanzándose un nivel alto, convirtiéndose referente importante para la investigación actual.

Huanca (2021), Tesis Uso de Google Meet y Trabajo colegiado, realizado en Huaribamba Huancavelica, planteó como objetivo central determinar, la relación existente entre las variables Google Meet y trabajo colegiado. La población la conformaron 50 docentes de Huaribamba; tipo básico, cuantitativo, correlacional descriptivo, no experimental. Al recolectar datos se eligió la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario; se hizo uso de la escala Likert. Se obtuvo una correspondencia significativa y positiva de las variables al obtener un Rho Spearman de 0.598, lo que permitió concluir que Google Meet facilita un adecuado desarrollo de la labor colegiada en docentes. Aspecto importante en el trabajo colaborativo tanto docente como de estudiantes, precedentes significativos a la investigación.

La Tesis de Cárdenas (2022) realizada en Andahuaylas, cuyas variables investigadas fueron Uso de Google Meet y Calidad educativa, enfoque cuantitativo nivel explicativo, diseño no experimental, se realizó el estudio a una población integrada por 45 estudiantes del nivel primario a los que se aplicó una encuesta. Los resultados luego del tratamiento respectivo permitieron concluir que hay influencia significativa entre las variables investigadas basado en el valor menor a 0.05 en significancia; se obtuvo un 31.1% en la variable uso de Google Meet, 24.4% de percepción alta en la dimensión disfrute del uso de la plataforma, de esta manera se observa que el uso de las videoconferencias contribuye al

logro y mejora de los aprendizajes, referente significativo a la investigación.

En la ciudad de Trujillo, Mendoza (2022) presentó la Tesis Estrategias virtuales y Aprendizaje de matemáticas. El objetivo de la investigación cuantitativa aplicada, transversal, no experimental correlacional fue determinar la relación entre las variables señaladas, focalizaron estudiantes universitarios del primer Ciclo de una entidad privada. El diseño fue correlacional y la población la integraron 45 estudiantes. La ficha de observación permitió recoger información concluyente sobre la intensa relación según Rho de 0.824, entre las variables investigadas. De gran impacto en la enseñanza son las herramientas virtuales, una de ellas es Google Meet.

Esquerre (2022), Lambayeque, Tesis: Uso de Google Meet y enseñanza, concebida de forma cuantitativa, diseño no experimental, correlacional, aplicó 2 cuestionarios a 50 estudiantes de la Universidad de Lambayeque para demostrar la relación existente entre el Uso del Google Meet y enseñanza. Se logró concluir que ambas variables se relacionaban fuertemente dado el 0.959 obtenido en el Rho de Spearman. En el ámbito educativo el empleo de las herramientas virtuales es relevante, referente importante para la presente investigación.

Castro (2022), desarrolló una investigación sobre el empleo de la pizarra digital y el trabajo colaborativo, en la ciudad de Ica. La investigación centró su objetivo en determinar que el aprendizaje colaborativo mejora cuando se hace uso de la pizarra interactiva. La investigación aplicada fue planteada con enfoque cuantitativo, nivel causal explicativo y diseño cuasi-experimental; empleó la encuesta como base técnica, cuestionario para recopilar información que se aplicó a una muestra de 20 estudiantes, pruebas pre y post test. La investigación finaliza aceptándose la hipótesis general al obtenerse un nivel de mejora significativa del 34% en las pruebas realizadas al inicio y final de la investigación. Considerando los resultados obtenidos se contaría con referentes cuantitativos importantes al momento de analizar los resultados de la presente investigación y su fundamento teórico referido al trabajo colaborativo en entornos digitales.

Espinoza (2021), realizó su investigación en Piura. La investigación centró el objetivo en determinar que los entornos virtuales influyen en el desarrollo de competencias matemáticas. Investigación cuantitativa, pre - experimental, aplicada, se trabajó con 26 estudiantes como muestra. Se concluyó la existencia

de la influencia significativa de los entornos virtuales al desarrollar competencias matemáticas, el 92.31% migraron al nivel logrado en el área focalizada: Matemática. Por lo tanto, los resultados de la investigación son de vital importancia para considerar que, a pesar de haber retornado a la presencialidad en las escuelas, los entornos virtuales influyen en el desarrollo de competencias en el estudiante.

En el ámbito local, Alanya (2017) en la Tesis Uso de videoconferencias y actitud ante la matemática. Investigación básica, no experimental, transversal y correlacional. Se recogieron datos de 60 estudiantes de Arquitectura de una Universidad peruana como muestra. Sustentada en la técnica de la encuesta con aplicación de cuestionario. Se trató de una investigación básica, correlacional, no experimental. Se logró establecer una significativa correlación entre variables de investigación, es decir, a mayor uso de videoconferencias mejor actitud de estudiantes frente al curso de matemática básica. El Rho Spearman obtenido es 0.658. Referente de importancia debido a la proporción directa que existe entre ambas variables, materia de análisis y contraste con los resultados de la presente.

Jurado (2021), Tesis titulada Uso de Google Meet y Gestión escolar centró su objetivo en determinar la relación entre las variables Uso de Google Meet y Gestión escolar. De enfoque cuantitativo, diseño no experimental, correlacional, población integrada por 37 docentes que se desempeñaban en los niveles de primaria además secundaria; el recojo de información se realizó empleando cuestionarios. Se llegó a la conclusión que no existía relación significativa entre las variables dado el valor de Rho 0.111 y $p = 0.513$ aceptándose la hipótesis nula; Jurado concluye que no existe relación entre las variables propuestas, lo cual permite que la presente investigación compruebe si la variable uso de Google Meet se relaciona con el trabajo pedagógico de docentes y estudiantes en entornos virtuales colaborativos.

Cahuascanco (2022), Tesis Recursos digitales y logros de Aprendizaje, de enfoque cuantitativo, básico, no experimental, correlacional, transversal, propuso como objetivo determinar la relación significativa entre las variables, recursos digitales y logros de aprendizaje. Con una muestra integrada por 121 estudiantes; aplicó un cuestionario como instrumento, concluyéndose la relación significativa entre variables fundamentado en la correlación de 0.626 obtenida, convirtiendo al

recurso digital en una herramienta que propicia logros de aprendizaje, la relación indica a mayor empleo de recursos digitales mayores logros de aprendizaje, por lo cual se convierte en una investigación referencial para analizar resultados obtenidos en la presente.

Leyva (2021), Tesis TIC y aprendizaje colaborativo, objetivo determinar la relación de integración entre aprendizaje colaborativo, dominio y uso de TIC. Enfoque cuantitativo, no experimental descriptivo y correlacional. Consideró muestra 60 estudiantes que respondieron virtualmente a dos cuestionarios que brindaron 0.751 en el Spearman's Rho que indica una positiva correlación de variables. Se concluye que los estudiantes aprenden significativamente por causa del uso de tecnologías en sus sesiones en un 91.7%. Importante referente para comprobar en la presente que las plataformas de videoconferencias son herramientas virtuales útiles que favorecen el aprendizaje.

Huamán (2019) en su Tesis trabajo colaborativo y motivación en actitud hacia la matemática propuso determinar el nivel de influencia del trabajo colaborativo en la motivación y actitud ante la matemática. Nivel investigativo descriptivo correlacional, no experimental, básico cuantitativo, con 236 estudiantes del VII ciclo a los que se aplicó la prueba pseudo R cuadrado, Nagelkerke dio un valor de 0.089 confirmando la influencia existente entre las variables. Las actividades colaborativas dinamizan el aprendizaje y la investigación de Huamán (2019) es un buen precedente a la investigación.

Romero et al., (2021), en su artículo sobre competencias digitales y trabajo colaborativo, tuvo como objetivo establecer la incidencia del trabajo cooperativo y su correspondencia con las competencias digitales en docentes cuya práctica pedagógica se realiza a distancia; enfoque de investigación cuantitativo, básico no experimental, correlacional; la encuesta fue la técnica empleada, el cuestionario fue aplicado a 226 docentes de EBR. Una de las conclusiones importantes señala que el trabajo cooperativo brinda condiciones favorables para el intercambio de nuevos conocimientos y favorece el despliegue de habilidades intrapersonales e interpersonales. De referente que permite analizar la dimensión de la segunda variable abordada en la investigación.

A continuación, se describen las bases teóricas de las variables propuestas en la presente investigación. Sobre el aprendizaje, se afirma que, el

constructivismo, conductismo y cognitivismo son teorías base; sin embargo, el desarrollo de la tecnología ha revolucionado la forma de vivir, comunicar y aprender del ser humano, (Siemens, 2005). Es por ello que la variable uso de Google Meet para la presente investigación se sustenta epistemológicamente en la Teoría Conectivista propuesta por Siemens. Bartolomé (2011) señala que potenciada por el desarrollo tecnológico, la educación virtual se perfila como atractiva y de gran interés en el ámbito educativo; Siemens (2004) refiere que la incorporación de la tecnología facilita la adquisición de competencias producto de formación de conexiones pues las teorías del aprendizaje se han trasladado a la era digital. Para el conectivismo, la construcción del conocimiento está vinculado a la existencia de conexiones emergentes y adaptadas como producto de la interacción del ser humano con sus pares a través de comunidades virtuales, (Bartolomé, 2021). En las conexiones formadas entre las personas y las fuentes de información residen el conocimiento, Bolio & Lara (2021).

Siemens (2005), menciona que las herramientas de comunicación virtual social favorecen altos niveles de comunicación y diálogo por ello permiten un acelerado intercambio de conocimiento. El conectivismo promueve el conocimiento permanentemente cambiante no solo a nivel de grupos de personas, sino en la interacción que se produce entre ellas, (Bartolomé, 2021). Además, el conectivismo no solo se basa en redes de aprendizaje sino en los recursos que estas brindan, por ejemplo, podcasts, blogs, redes sociales, videoconferencias y otros, los cuales pueden asociarse de manera que permitan establecer redes de contacto, acceso a la información, comunicación permanente y gestión del conocimiento. El conectivismo potencia el trabajo colaborativo en entornos virtuales.

Prado (2021) menciona que el conectivismo surge en pleno desarrollo de la era digital como un nuevo enfoque teórico educativo. Siemens (2004) sobre el conectivismo lo define como un ciclo en el cual el conocimiento personal está integrado por una red, que alimenta y retroalimenta a sí misma y otras organizaciones para proveer nuevos aprendizajes a los individuos. Coronel de León (2022) considera que las TIC's han revolucionado el proceso educativo, por ello Siemens (2004), define como la teoría del aprendizaje para la era digital. Caracteriza al aprendizaje de tipo social con múltiples conexiones interconectadas

que se proyectan a ser exitosas al momento de aplicarlas a la praxis educativa, hacia una pedagogía con perspectiva integradora, inter y transdisciplinaria, pertinente socialmente, holística, social, tecnológica y ética, de la mano apoyados en avances tecnológicos y científicos.

Coronel de León (2022), añade que el conectivismo posee un carácter social, transforma la dinámica cognitiva del estudiante al interrelacionar de manera exitosa herramientas digitales en la red, por ello es que Siemens (2004) la define como la teoría del aprendizaje en redes y ambientes digitales donde el aprendizaje es producto de la construcción comunitaria donde interviene las experiencias de los participantes y su deseo por aprender en permanente interacción con sus compañeros. Ello supone un papel fundamental del docente dado el reto que implica la formación de estudiantes con una perspectiva integradora y holística.

Sobre el trabajo colaborativo mediado por el uso de herramientas virtuales, Dempsey & Van Eck (2007), clarifican ideas acerca de conceptos como interacción e interactividad; en las interacciones los integrantes de los equipos se influyen de manera mutua, en la interactividad se da un énfasis especial al empleo de la tecnología en el aprendizaje, la contribución al proceso de aprender de manera activa es diferente, es decir, la incorporación de herramientas virtuales permite fortalecer los espacios de aprendizaje. Sobrino (2014) señala que las herramientas digitales promueven la dinámica de preguntas y respuestas entre estudiantes, de manera simultánea el docente va brindando información en tiempo real lo que posibilita a los estudiantes una colaboración activa y permanente en la construcción y producción de su conocimiento. El empleo entonces de herramientas virtuales se venía ya proponiendo para afianzar aprendizajes en los estudiantes, la pandemia expuso la necesidad de incidir en su uso, habiendo ya retornado a la presencialidad se hace necesario seguir fortaleciendo y promoviendo los espacios de aprendizaje mediados por herramientas virtuales.

Basurto et al. (2021), explican que el internet y las tecnologías han aperturado en beneficio de los estudiantes una amplia gama y variedad de oportunidades para aprender de manera óptima, interconectada y rápida lo que favorece la construcción de conexiones online para dar lugar al conocimiento

integrado.

Cedeño et al. (2020), sostienen que las videoconferencias como herramientas de comunicación permiten absolver las dudas de los estudiantes en tiempo real. Así mismo permiten la grabación de sesiones, programación de reuniones con antelación o de manera inmediata, fácil acceso desde distintos dispositivos móviles. MINEDU (2020), la describe como la herramienta virtual de Google empleada para comunicarse en tiempo real con grupos de personas.

Roig et al. (2021) señalan que la presentación de contenidos por parte de docentes superando las barreras de la distancia pueden efectuarse a través de Zoom y Google Meet, siendo Google Meet, gratuito. Vigoa et al. (2015), define la videoconferencia como una de las TIC's de mayor relevancia para intercambiar conocimientos e ideas entre pares o más personas superando la distancia geográfica, convirtiéndose en una alternativa didáctica que, a través de medios tecnológicos, promueve el proceso de enseñanza aprendizaje.

Acerca de la variable uso de Google Meet Chanto & Loáiciga (2021), desde el contexto educativo la definen como una plataforma de la empresa Google útil para videoconferencias que facilita su utilización en navegadores virtuales. Según el diario Expansión (2020) de México el uso de la plataforma de Google Meet experimentó un crecimiento del 60% en el mes de agosto con respecto a enero, suceso que también se dio en más ciudades del mundo. Tal como lo señala Rusmansyah et al. (2021) Google Classroom, Google Meet y Google Drive son las herramientas más usadas en el ámbito educativo. Nieto et al., (2021), aportan señalando que trabajar colaborativamente y compartir se convierten en ventajas primordiales al utilizar herramientas como Google Meet y Classroom.

Google Meet es plataforma para videoconferencias que propicia realizar grabación de reunión, mensajería vía chat, uso de pizarra interactiva que favorece explicar y escribir la resolución de situaciones matemáticas, por ejemplo, compartir pantalla y mostrar archivos, imágenes o vídeos, inicio instantáneo de reunión y acceso a las herramientas de Google, lo que la convierte en una herramienta de videoconferencia amigable y funcional, (Gamarra et al., 2021). Cuenta con valor añadido debido a los recursos adicionales que ofrece para la interacción docente estudiantes, (Lucero, 2013). Los mensajes vía chat permiten la simultánea interacción de todos los participantes fortaleciendo el espacio

comunicativo; la pizarra promueve la acción colaborativa entre los participantes; transferir archivos vía chat facilita también el diálogo y aportes de los participantes, (Lucero, 2013). Emplear Google Meet facilita la flexibilidad espacio tiempo e influye significativamente logrando motivar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, promueve la interacción entre docente y estudiantes, Rusmansyah et al., (2021); por ello, usabilidad es el término que engloba las características mencionadas y convierte a Google Meet en una videoconferencia ideal para ser empleada en reuniones virtuales en el ámbito educativo, (Gamarrá et al., 2021). En entornos académicos virtuales las videoconferencias vía Meet brindan soporte al trabajo colaborativo docente estudiante, (Lucero, 2013). Martín et. Al, (2021) sobre Meet la describe como servicio de videoconferencias que permite compartir pestaña, ventana o pantalla, útil para exposiciones laborales o educativas que cuenta con opciones de solicitar turno, grabar, visualización en rejillas y compartir mensajes vía chat, lo que favorece el desarrollo de una sesión virtual.

Guzzeti (2020), describe las plataformas virtuales como herramientas innovadoras, creativas, eficaces y válidas para el logro de significativos aprendizajes en el marco de la cultura digital. La acción pertinente del docente favorece el feedback entre pares o de manera individual por medio de la interacción virtual y empleo de los recursos que ofrece Google Meet, proporcionando material didáctico que propicie el andamiaje cognitivo, (Díaz, 2009) característico del aprendizaje socio constructivista.

Martínez (2022), dimensiona la variable Google Meet de la siguiente manera: Motivación a los estudiantes, Satisfacción de los estudiantes y Rol activo de los estudiantes. La presente investigación considerará la propuesta señalada. Acerca de la dimensión motivación, Prada et al. (2019), señala que los escenarios virtuales de aprendizaje potencian el diseño de experiencias educativas significativas, intencionales lo que resulta motivador al proceso de aprendizaje. Google Meet es una herramienta de comunicación que incrementa en los estudiantes la motivación añade Roig et al., (2021). Cuetos (2020), complementa que para los docentes un potencial importante de las TIC es su contribución con la motivación y estimulación de los estudiantes en las sesiones. Por otro lado, propiciar el rol activo del estudiante compromete al docente a una transformación

de su práctica pedagógica, las actividades didácticas que proponga tendrán como finalidad transformar el conocimiento de tal manera que el estudiante explore y convierta información de manera autónoma, en conocimiento, buscando el desarrollo de habilidades cognitivas que favorezcan la comunicación en el espacio interactivo, (Guzzeti, 2020).

La variable Google Meet en la presente investigación fue dimensionada considerando el aporte de Martínez (2022) los cuales son: Motivación del estudiante, satisfacción del estudiante y rol activo del estudiante. Respecto a la motivación Martínez & Toscano (2021) indican que el desinterés de los estudiantes en el ámbito educativo es masivo, por lo tanto, los docentes deben buscar los recursos, vías y estrategias que estén a su alcance con la finalidad de animar al estudiante a involucrarse en su proceso educativo e impulsar su autonomía a través del uso de las TIC's. Roig et al. (2021) afirma que Google Meet es una herramienta interesante, entretenida, divertida, amigable. Al emplear herramientas como las videoconferencias aparecían cambios en la respuesta educativa de los estudiantes dado que el factor motivación se favorecía, (Martínez & Toscano 2021). Utilizar herramientas virtuales pueden convertirse en recurso para el estudiante nativo digital dado que se propone como una fuente de recursos innovadores para la enseñanza lo que contribuye al aprendizaje pues transforma la metodología de enseñanza del maestro, (Nieto, 2021). La satisfacción de los estudiantes es presentada por Roig et al. (2021) al señalar a Google Meet como una útil herramienta amigable de comunicación entre docentes y estudiantes, de fácil uso, convirtiéndose en herramienta que permite continuar desarrollando sesiones superando la distancia física y permite la continuidad de las clases de manera síncrona sin ninguna dificultad; útil en la virtualidad, con herramientas que son de fácil utilización, que promueve y permite estar en contacto con estudiantes y docentes.

En referencia al rol activo de los estudiantes Martínez & Toscano (2021) señalan que cuando el estudiante emplea recursos o herramientas virtuales va desarrollando la capacidad de gestionar su propio aprendizaje, adquiere nuevas destrezas o potencia las que ya tenía para mejorar sus producciones, considerando que el uso de herramientas virtuales propicia y fortalece el trabajo colaborativo. Ser autocrítico con sus aportes antes de compartirlos, crítico y a la

vez respetuoso de los aportes de los demás, (Lucero 2013).

Acerca de la variable trabajo colaborativo se considera la base teórica de la corriente constructivista. Martínez (2021), indica que para el constructivismo el aprendizaje surge como producto de construcciones complejas desarrolladas por sujetos activos, entendiéndose que desarrollar conocimientos implica también transformar los ya existentes al incorporar nuevos. Castellaro & Peralta (2019), añaden al papel activo del sujeto que el conocimiento es producto de una progresiva integración entre la acción del sujeto y los elementos presentes en su interacción con el medio, es decir no percibe al constructivismo de manera general, sino como un socioconstructivismo. Para Martínez (2021), el constructivismo en educación brinda al docente un rol muy importante al ser quien propicia, crea actividades que guían y ofrece un método pertinente para promover el aprendizaje En el caso de la presente investigación se hará énfasis en la teoría socioconstructivista de Vygotsky orientado al plano educativo, (Castellaro & Peralta, 2019). Para Roselli (2011) la expresión que mejor caracteriza el socioconstructivismo educativo es el trabajo colaborativo dado que distingue la coordinación entre los sujetos que aprenden y el valor constructivo que surge en la interacción social. Existe una recíproca, necesaria y permanente relación entre el desarrollo social y cognitivo, lo cual favorecerá nuevos intercambios que darán lugar a nuevos conocimientos, (Castellaro & Peralta, 2019). En la misma línea se afianza la idea de zona de desarrollo próximo pues sucede al interactuar pares en el ámbito socio cognitivo y al andamiaje que surge como si la interacción se hubiese desarrollado con un adulto.

Martínez (2021), señala al aprendizaje como un proceso complejo de construcción que es resultado de procesos mentales realizados principalmente por el estudiante, guiados por el docente que incorpora actividades que activan y promueven aprendizajes, la finalidad es permitir al estudiante avanzar de las ideas previas que posee a las que debe potenciar y desarrollar. El docente promueve el aprendizaje por descubrimiento que favorece en sí el aprendizaje constructivista. El trabajo colaborativo ha cobrado gran importancia en la actualidad, según Zañartu (2013) porque el aprendizaje potencia su desarrollo en el entorno digital, el internet permite superar barreras no solo físicas sino también las culturales e idiomáticas, los entornos virtuales se convierten en un contexto

propicio en el que se enfatiza el trabajo colaborativo. Roselli (2013) señala que no solo se trata de utilizar técnicas grupales de trabajo sino de impulsar y propiciar la participación e intercambio de todos en la construcción compartida de un nuevo conocimiento. Mora y Hooper (2016) señalan que el trabajo colaborativo potencia la colaboración y comunicación dada la variedad de herramientas virtuales existentes. Lucero (2013) sobre los ambientes colaborativos de aprendizaje los caracteriza como espacios sostenidos por redes virtuales que propician el intercambio y discusión al momento de explorar conceptos y asumir responsabilidad del aprendizaje propio con la meta de lograr el desarrollo grupal e individual. Las presentaciones vía plataforma Meet son eficaces para desarrollar de manera colaborativa trabajos en equipos, Martín et. al, (2021).

Zañartu (2013) acerca del trabajo colaborativo presenta los siguientes criterios: Responsabilidad individual, donde cada integrante del equipo asume la responsabilidad de su propio desempeño. Para Johnson et al. (2018) los miembros del equipo deben tener clara la idea sobre los beneficios de su esfuerzo no solo a nivel individual sino también para el resto del equipo. Complementamos con la interdependencia positiva, es decir, todos los integrantes del equipo logran la meta común dependiendo unos de otros. Considera además las habilidades de colaboración, entre ellas el liderazgo y la capacidad de resolución de conflictos en busca del funcionamiento efectivo del equipo conformado. La interacción entre los miembros favorece el establecimiento de estrategias de aprendizaje efectivas a la par de la afirmación de las relaciones interpersonales. Finalmente, el proceso de grupo, la pausa periódica que permite al equipo reflexionar y evaluar su desempeño de manera que realicen las modificaciones necesarias para incrementar la efectividad de sus logros.

Zañartu (2013), acerca del trabajo colaborativo mediado por recursos virtuales hace énfasis en: La interactividad, muy necesaria para interactuar e intercambiar puntos de vista y opiniones las veces que sean necesarias para que se propicie el diálogo, análisis y reflexión común para lograr un aprendizaje enriquecido. Nieto et al., (2021) sobre las sesiones síncronas manifiesta que posibilitan que docentes y estudiantes den respuesta instantáneamente a preguntas, dudas y consultas que surgen al momento de desarrollar una actividad. La característica sincronía de la interacción hace referencia al uso de la

tecnología, sitúa el aprendizaje en un escenario sincrónico fortalecido de un diálogo vivo, de retroalimentación permanente entre pares; en el momento asincrónico las ideas que puedan aportar los miembros del equipo son más sólidas como producto de la reflexión e interiorización del nuevo aprendizaje. Una tercera característica es la negociación, aquella etapa en la que los argumentos sólidos, justificaciones y puntos de vista expresados a través del diálogo, permitirán jerarquizar los aportes de los integrantes del equipo. Aponte (2019) complementa que incorporar TIC's es parte del aprendizaje para la vida en el estudiante que se va a desempeñar como ciudadano constructor del conocimiento en un mundo digital con énfasis en actividades colaborativas y creativas.

Mora y Hooper (2016), señalan que los espacios virtuales posibilitan el trabajo colaborativo al transformar y hacer más fluidos los roles tradicionales que ejercían docente y estudiante, se propicia el aprendizaje activo, el fracaso o el éxito del trabajo desarrollado implica maximizar esfuerzos individuales para lograr la meta, efecto que potencia la motivación, productividad y retención de lo aprendido, la mejora de relaciones interpersonales entre participantes con ello aflora en los estudiantes la capacidad para la negociación y reflexión, el saber ponerse de acuerdo frente al objetivo a lograr y situaciones problemáticas que puedan surgir.

Para la investigación a desarrollar las dimensiones del trabajo colaborativo en ambientes virtuales tendrán sustento teórico en la propuesta de Lucero (2013) quien propone sobre el aprendizaje colaborativo con recursos virtuales los siguientes elementos básicos: Interdependencia positiva, según Mora y Hooper (2016) es relativa a los roles, meta y tareas que se establezcan al interior del equipo. Para Johnson et al., (2016) cada integrante del equipo asume compromiso propio y con los demás para lograr la meta. Zañartu (2013) enfatiza que la meta común se logra cuando los integrantes del equipo penden uno de otro. La dimensión Interacción, Mora y Hooper (2016) coinciden en señalar la comunicación como base al compartir e intercambiar conocimientos para lograr el objetivo común. Johnson et al., (2016) menciona cuando el estudiante enseña lo que sabe permite conectar al aprendizaje pasado con el presente. Zañartu (2013) indica que interactuar es necesario para producir el aprendizaje y desarrollo de destrezas. Acerca de la tercera dimensión denominada contribución individual,

hace alusión a cada miembro del equipo asumiendo la responsabilidad de su desempeño individual, Zañartu (2013). Según Johnson et al., (2016) cuando el estudiante contribuye y comparte su conocimiento recibe la retroalimentación de sus pares. Finalmente, la dimensión cuatro habilidades personales y de grupo, logran desarrollarse actitudes reflexivas dado que es importante progresar en la efectividad del equipo luego de una periódica evaluación que permita reajustes oportunos, negociar sobre cómo realizar la actividad, bajo qué estrategias, asumiendo qué responsabilidades y con qué procesos, (Zañartu, 2013). Johnson et al., (2016) incide en que se potencian habilidades grupales y personales como coordinar, escuchar, liderar, aportar y evaluar. Se fortalecen habilidades, valores y virtudes como el respeto mutuo y solidaridad, (Lucero, 2013). Azuero et al. (2021), en su investigación llega a la conclusión que se fortalecen habilidades intrapersonales e interpersonales al desarrollar actividades cooperativas pues se contribuye al intercambio de experiencias y conocimientos entre docentes y estudiantes. Guzzeti (2020), complementa que las plataformas virtuales se convierten en herramientas innovadoras, creativas, eficaces y válidas para lograr aprendizajes significativos en el marco de la cultura digital.

Finalizamos señalando a Martin et. al, (2021), quien aporta que siendo Meet una de las herramientas de Google Workspace, se convierte en un gran desafío para docentes incorporarlo en los espacios de enseñanza aprendizaje complementando la presencialidad dado que propicia la interacción y participación, conectividad y trabajo en equipo al propiciar compartir ideas, conocimientos y materiales desde la virtualidad.

III. METODOLOGÍA

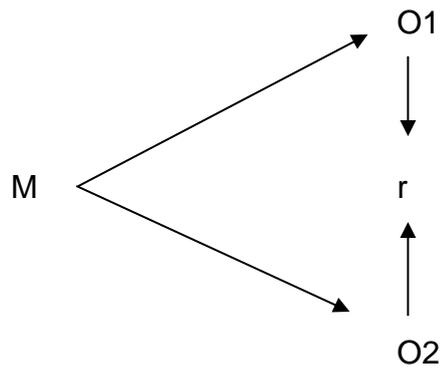
3.1. Tipo y diseño de investigación

El actual trabajo de investigación se enmarca en el plano de investigación de tipo básico. Arias & Covinos (2021) la denominan investigación pura pues será útil como base teórica a futuras investigaciones; este tipo de investigación no está dirigida a resolver un problema inmediato, (Guevara et al. 2020).

De enfoque cuantitativo la investigación presente considera variables medibles, es decir, aquellas que se les puede asociar un número, (Sánchez, 2019). Hernández et al. (2019) comparte que el análisis estadístico en base a la medición numérica como resultado de la recolección de datos son utilizados en el enfoque cuantitativo con la finalidad de verificar teorías.

La investigación presenta diseño no experimental, los sujetos participantes de la investigación han sido evaluados en su contexto cotidiano característico, sin alterar o modificar las variables, (Arias & Covino, 2020). La investigación es transversal, la información cuantitativa de las variables para el tratamiento de datos ha sido levantada por única vez, (Manterola et al. 2019). El diseño no experimental investiga sobre los fenómenos tal como suceden en su contexto natural, los observa para su análisis posterior, (Hernández et al., 2014)

El alcance de la investigación es correlacional, Arias & Covinos (2021) señalan que este estudio busca conocer cómo se comportan las variables que intervienen en una investigación. Ríos (2017) añade que, al buscarse únicamente la relación entre las variables, no se explicita un orden o grado de importancia entre ellas. La finalidad prioritaria es precisar qué tan relacionadas están ambas variables, (Monje, 2011). Para Hernández et al. (2014) toda investigación de alcance correlacional precisa el valor de asociación o relación que existe entre variables investigadas, conceptos o categorías. Los estudios de investigación correlacionales son menos rigurosos debido a la inexistente posibilidad de manipulación de variables, (Monje 2011). La investigación presente no busca investigar las causas de la relación entre las variables, pero sí sospecharlas; la presente será un precedente a investigaciones futuras. El esquema que corresponde a la investigación es el siguiente:



Dónde:

M = Muestra

O1 = Observación de la Variable Uso de Google Meet

O2 = Observación de la Variable Trabajo colaborativo

r = Correlación entre las variables

3.2. Variables y operacionalización

V1: Uso de Google Meet

Definición conceptual: Google Meet es la plataforma para video conferencias que permite realizar grabación de reunión, mensajería vía chat, uso de pizarra interactiva, favorece explicar y escribir la resolución de situaciones matemáticas, permite compartir pantalla y mostrar archivos, imágenes o vídeos, inicio instantáneo de reunión y acceso a las herramientas de Google, lo que la convierte en una herramienta de videoconferencia amigable y funcional, (Gamarra et al., 2021).

Definición operacional: Para obtener información sobre la variable Uso de Google Meet, considerando la técnica de la encuesta se aplicó un cuestionario, con opciones modelo escala de Likert, ordinal, considerando los siguientes baremos: Totalmente de acuerdo (TdA)=5, De acuerdo (DA) = 4, Indiferente(I) = 3, En desacuerdo (ED) = 2, Totalmente en desacuerdo (TeD) = 1, (Anexo 2).

V2: Trabajo colaborativo

Definición conceptual: Lucero (2013) sobre los ambientes colaborativos de aprendizaje los caracteriza como espacios sostenidos por redes virtuales que

propician el intercambio y discusión al momento de explorar conceptos y asumir responsabilidad del aprendizaje propio con la finalidad de lograr el desarrollo grupal e individual. Roselli (2011) la expresión que mejor caracteriza el socioconstructivismo educativo es el trabajo colaborativo dado que distingue la coordinación entre los sujetos que aprenden y el valor constructivo que surge en la interacción social. Zañartu (2013) menciona que el aprendizaje potencia su desarrollo en el entorno digital, superando barreras físicas, culturales e idiomáticas convirtiéndose en contexto propicio que enfatiza el trabajo colaborativo

Definición operacional: Para la variable Trabajo colaborativo los datos fueron recogidos bajo la técnica de la encuesta empleando un cuestionario con escala Likert, ordinal, con los siguientes baremos: Totalmente de acuerdo (TdA)=5, De acuerdo (DA) = 4, Indiferente(I) = 3, En desacuerdo (ED) = 2, Totalmente en desacuerdo (TeD) = 1, (Anexo 2).

3.3. Población, muestra y muestreo

Bernal, (2006) en cuanto a la población refiere que sobre ella se efectúan la observación y medición de las variables, brindará información que permita el desarrollo del estudio. Hernández et al., (2014) menciona que la población debe conformarse en función del tiempo, lugar y características similares. Para Arias & Covinos (2021) también puede nombrarse universo a la población dado que poseen similares características.

Hernández (2018) sobre la muestra complementa que, es una fracción representativa de la población. Hernández et al., 2014 la refiere como subgrupo a delimitarse con precisión de forma anticipada, representativo de la población, sobre ella se recogerán datos para posteriormente generalizar a la población.

Para Arias & Covinos (2021) la técnica de estudio de la muestra se denomina muestreo; aplicado por medio de un estadígrafo brindará el número real de elementos representativos para la muestra, que en este caso fueron elegidos aleatoriamente.

En la investigación realizada la población se conformó con 140 estudiantes de 4to de secundaria pertenecientes a la Institución Educativa República de Bolivia, distrito de Villa El Salvador; sus edades fluctuaron entre los 14 y 18 años. La

muestra estuvo conformada por 90 estudiantes elegidos en forma probabilística aleatoria (Anexo 8). Se enfatiza el criterio de inclusión al considerar a todos los estudiantes de 4to de secundaria; respecto al criterio de exclusión, se consideró únicamente a los estudiantes del nivel de formación secundaria.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Arias & Covinos (2021) sobre la encuesta indican que es la técnica que permite el recojo de datos haciendo uso de interrogantes planteadas en función del tema a investigar.

La investigación presente utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta, el primer cuestionario con 18 preguntas fue el instrumento aplicado a estudiantes de 4to de secundaria de una Institución Educativa pública de Lima, 2022 para recoger información de la variable Uso del Google Meet; respecto al caso de la segunda variable se recogió información a través de un cuestionario de 20 preguntas aplicada a la misma muestra (Anexo 7). Conocido como instrumento útil al recojo de datos de investigaciones científicas, un conjunto de preguntas redactadas de manera sucinta es denominado cuestionario, no precisa del investigador para ser aplicada, posee alternativas de elección, (Arias & Covinos, 2021).

Los instrumentos empleados para recojo de información fue adaptado de Martínez (2022), la validación del contenido estuvo a cargo de 3 expertos con grados académicos de Doctor y Magister, como se muestra en Tabla 1. Posterior a la revisión, los expertos otorgaron la validez y aplicabilidad a ambos instrumentos (Anexo 6).

Tabla 1

Validez de contenido por juicio de expertos para los instrumentos sobre Uso del Google Meet y Trabajo Colaborativo

Grado académico	Nombres y apellidos	Dictamen
Doctor	Pretell Chávez, Florencia Jesús	Aplicable
Doctor	Rodríguez Rojas, Milagritos	Aplicable
Magister	Brañes Gutiérrez, Liliana Carol	Aplicable
Magister	Leyva Ahumada, Juan	Aplicable

Mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach se analizó el grado de confiabilidad de los instrumentos por cada variable y respectivas dimensiones.

Tabla 2

Confiabilidad de la variable Uso del Google Meet

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,944	18

El alfa de Cronbach obtenido es de 0. 944 lo que confirma una confiabilidad muy alta en el instrumento aplicado para la primera variable.

Tabla 3

Confiabilidad de la variable Trabajo colaborativo

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,931	20

El alfa de Cronbach obtenido es de 0. 931 lo que confirma la confiabilidad muy alta del instrumento aplicado para la segunda variable.

3.5. Procedimientos

Para el caso de la investigación los datos se obtuvieron al aplicar dos cuestionarios a 90 estudiantes. Previamente se contó con los permisos correspondiente de parte de las autoridades de la I. E. focalizada (Anexo 5). Los cuestionarios previamente validados por 3 expertos también fueron sometidos al estadístico Alpha de Cronbach para garantizar su confiabilidad al aplicarlos. La información y datos obtenidos han sido empleados únicamente para fines académicos. Se concluyó el tratamiento de la información obtenida con el estadístico SPSS, versión actualizada número 26.

3. 6. Método de análisis de datos

El tratamiento de información y respectivo análisis necesarios en la presente investigación, se organizaron por variables con sus respectivas dimensiones en un cuadro Excel para el análisis descriptivo e inferencial correspondiente. Por cada ítem se ha presentado la respectiva tabla y gráfico estadístico pertinente. El

análisis inferencial empleará el coeficiente de correlación pertinente, Rho de Spearman, que emplea grupos de sujetos, orden y rangos para comparar la asociación lineal existente entre ellos, Martínez et al., (2009). Bernal (2016) señala que mide relación y asociación de variables estudiadas, apoyado en Excel, SPSS de versión 26.

3.7. Aspectos éticos

Investigación que ha considerado la autoría de los instrumentos aplicados; se conservó en confidencialidad la identidad de los estudiantes al participar respondiendo el cuestionario de manera anónima; la Base de datos es veraz según las respuestas que fueron brindadas en los cuestionarios. En primera instancia se contó con la autorización de las autoridades de la I.E. donde se aplicó el cuestionario. La bibliografía se ha referenciado conforme lo señalan las normas APA en su séptima versión.

IV. RESULTADOS

Resultados descriptivos

Tabla 4

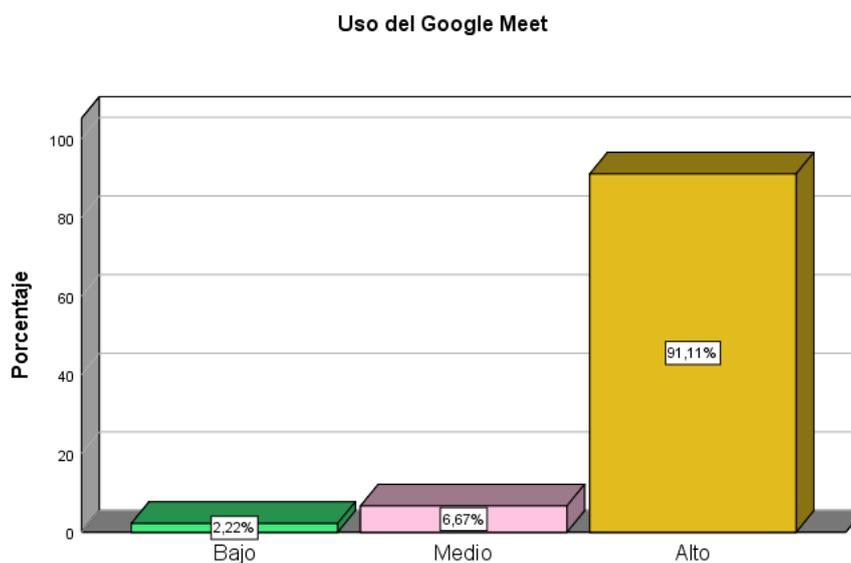
Nivel de Uso del Google Meet en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Niveles	Frecuencias	Porcentajes
Bajo	2	2,2
Medio	6	6,7
Alto	82	91,1
Total	90	100,0

Fuente. Elaboración propia / Resultados SPSS

Figura 1.

Descripción del nivel Uso del Google Meet en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.



Fuente. Elaboración propia / Resultados SPSS

Interpretación

Al observar tabla 4, figura 1 se aprecian resultados porcentuales respecto al Uso del Google Meet. Se aprecia en nivel alto al 91,1% de los estudiantes, el 6,7% de estudiantes ubicados específicamente en nivel medio, en el nivel bajo, se aprecia al 2,2% de los estudiantes.

Tabla 5

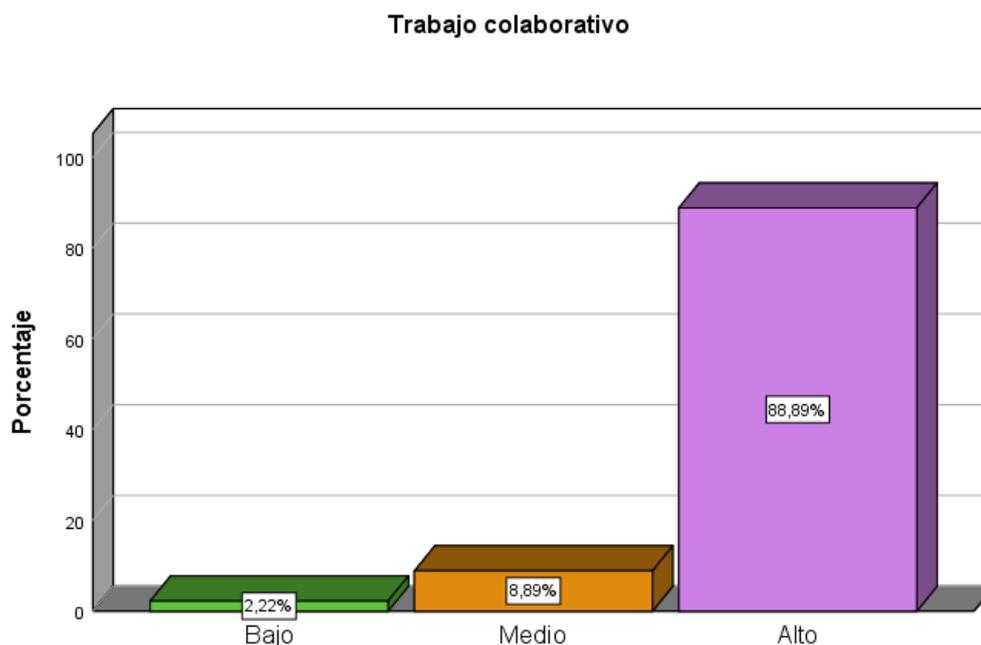
Descripción del nivel de trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Niveles	Frecuencias	Porcentajes
Bajo	2	2,2
Medio	8	8,9
Alto	80	88,9
Total	90	100,0

Fuente. Elaboración propia / Resultados SPSS

Figura 2.

Descripción del nivel de trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.



Interpretación

En la tabla 5 y figura 2, se muestra información respecto al trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022; se aprecia que el 88,9% se localiza en el rango alto, el 8,9% se distribuyen en el rango medio y el 2,2% en el bajo.

Tabla 6

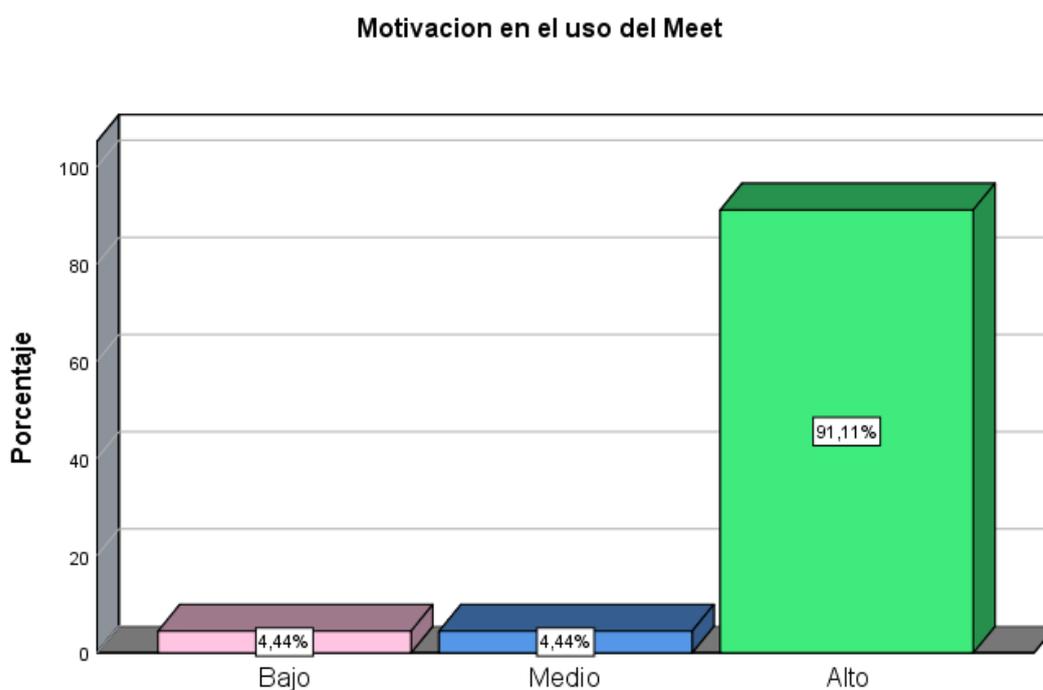
Descripción de la motivación en el Uso del Google Meet en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Niveles	Frecuencias	Porcentajes
Bajo	4	4,44
Medio	4	4,44
Alto	82	91,11
Total	90	100,0

Fuente: Elaboración propia/ Resultados SPSS

Figura 3

Descripción de la motivación del estudiante en el Uso del Google Meet en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.



En referencia a la dimensión motivación en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022 se aprecia de acuerdo a la tabla 6 y figura 3 que, el 91, 2% se encuentra ubicado en el nivel alto, el 4,4% queda posicionado en el nivel medio; finalmente, un 4,4% se encuentra ubicado en el nivel bajo.

Tabla 7

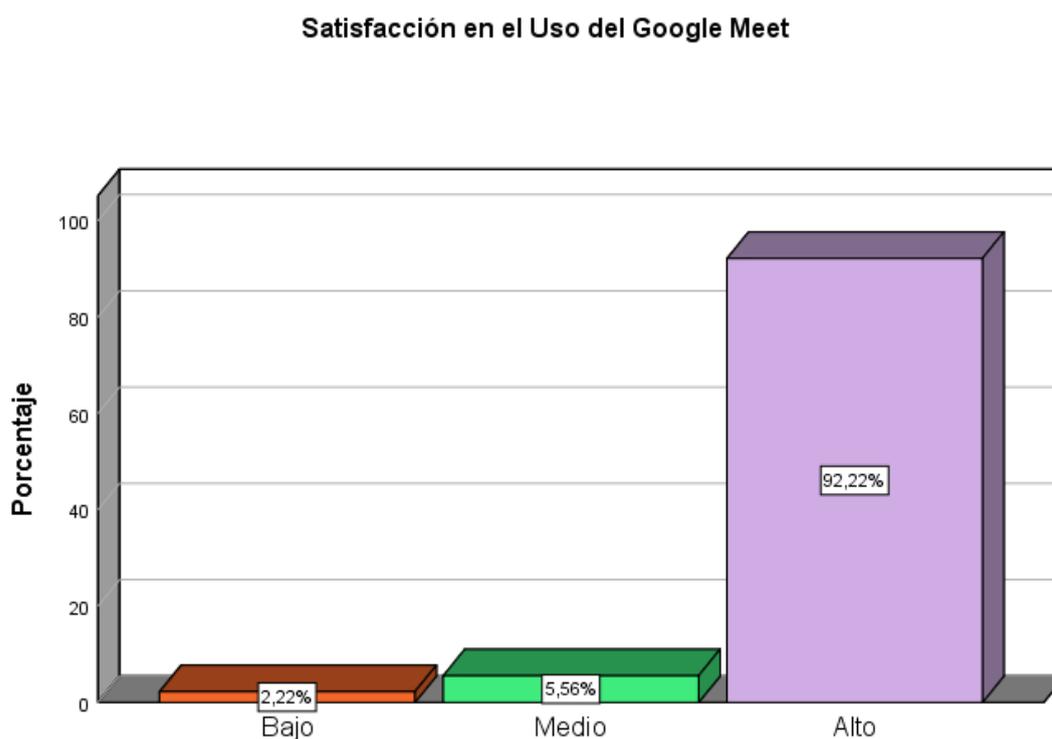
Descripción de la satisfacción del estudiante en el Uso del Google Meet en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Niveles	Frecuencias	Porcentajes
Bajo	2	2,2
Medio	5	5,6
Alto	83	92,2
Total	90	100,0

Fuente: Elaboración propia/ Resultados SPSS

Figura 4

Descripción de la satisfacción del estudiante en el Uso del Google Meet en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.



En la tabla 7 y figura 4 respecto a la dimensión motivación en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022 se aprecia que el 92, 2% se ha ubicado en el nivel alto, el 5,6% se ha ubicado en el nivel medio; finalmente, un 2,2% se encuentra en el nivel bajo.

Tabla 8

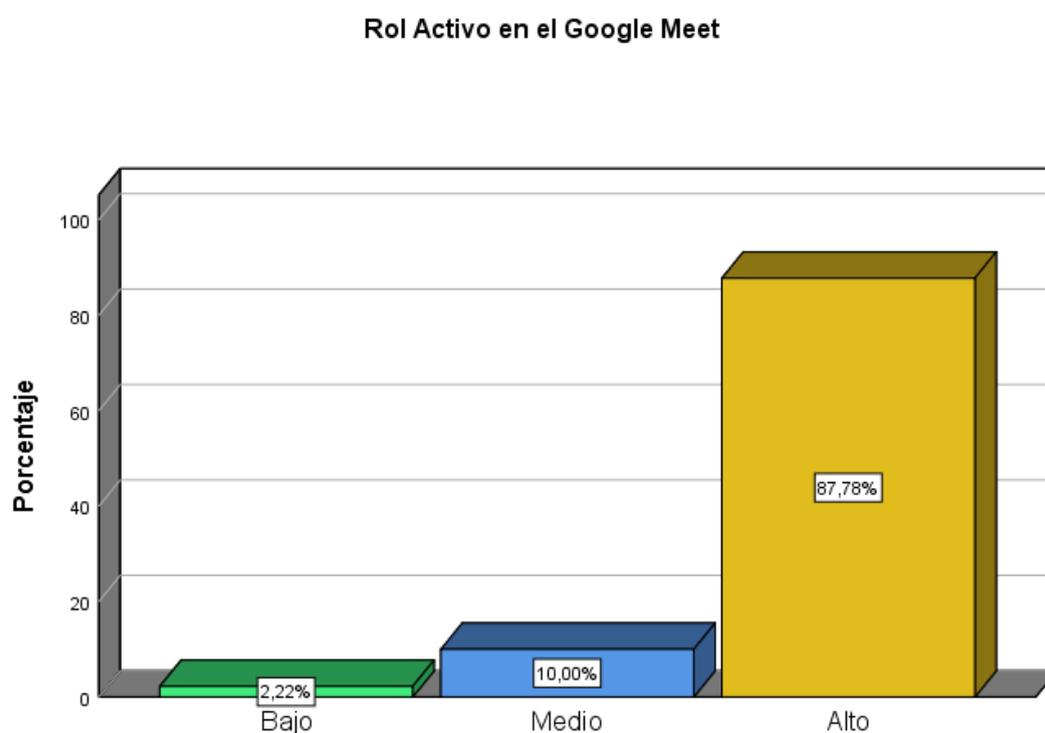
Descripción del rol activo del estudiante en el Uso del Google Meet en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Niveles	Frecuencias	Porcentajes
Bajo	2	2,2
Medio	9	10,0
Alto	79	87,8
Total	90	100,0

Fuente. Elaboración propia / Resultados SPSS

Figura 5

Descripción del rol activo del estudiante en el Uso del Google Meet en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.



Respecto a la dimensión rol activo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022 se aprecia en la tabla 8, figura 5 que, el 87,8% de estudiantes que se encuentra ubicado en el nivel alto, el 10% se ubica finalmente en el nivel medio y un 2,2% se encuentra ubicado en el nivel bajo.

Análisis inferencial

Prueba de Normalidad

H₀: El conjunto de datos se aproximan a una distribución normal.

H₁: El conjunto de datos no se aproximan a una distribución normal.

Región crítica: $p \geq \alpha$; $\alpha = 0.05$

Tabla 9

Prueba de Normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Uso del Google Meet	,181	90	,000	,787	90	,000
Trabajo colaborativo	,165	90	,000	,830	90	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación

Observando lo mostrado en la tabla 9, para el estudio se empleó la estadística Kolmogorov – Smirnov que permite determinar si los datos recabados presentan distribución normal o no normal. Siendo 90 estudiantes los que integraron la muestra a analizar para determinar el comportamiento de los datos. Dado el p valor obtenido para ambas variables, que es de 0.000, siendo un valor menor a $\alpha = 0.05$, se decide no rechazar la hipótesis alterna, llegándose a la conclusión que se trata de distribución denominada no normal. En este escenario, corresponde aplicar prueba no paramétrica con la finalidad de comprobar la hipótesis principal; es decir, coeficiente de Rho de Spearman que facilite analizar la correlación existente.

Prueba de hipótesis general de la investigación

H₀: No existe relación significativa entre el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

H_a: Existe relación significativa entre el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Tabla 10

Relación entre el Uso del Google Meet y el Trabajo Colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

		Correlaciones		
			Trabajo colaborativo	Uso del Google Meet
Rho de Spearman	trabajo colaborativo	Coefficiente de correlación	1,000	,746**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
Rho de Spearman	uso del Google Meet	Coefficiente de correlación	,746**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 10 permite observar que el grado de correlación existente entre ambas variables, determinada por el Rho de Spearman $\rho = 0,746$ permite afirmar que, existe una relación positiva además directa entre las variables, considerando el valor de significación estadística $p < 0,05$; en función a ello, se decide rechazar la hipótesis nula, aceptar la hipótesis alterna, concluyendo finalmente que el Uso del Google Meet está relacionado con el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Prueba de Hipótesis específica 1

H₀: No existe relación significativa entre la motivación en el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

H_a: Existe relación significativa entre la motivación de los estudiantes en el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Tabla 11

Relación entre la motivación de los estudiantes en el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Correlaciones				
			Trabajo colaborativo	motivación en el uso del Google Meet
Rho de Spearman	trabajo colaborativo	Coeficiente de correlación	1,000	,636**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
	motivación en el uso del Google Meet	Coeficiente de correlación	,636**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 11 muestra la correlación existente entre la dimensión motivación de los estudiantes y el trabajo colaborativo queda determinada por el Rho de Spearman $\rho = ,636$ que permite afirmar la significativa existencia de una alta correlación entre la Variable 1, Dimensión 3 y el trabajo colaborativo, considerando el grado de significación estadística $p < 0,05$; se rechaza la hipótesis nula procediéndose a aceptar hipótesis alterna para concluir que el Uso del Google Meet está relacionado con el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Prueba de Hipótesis específica 2

H0: No existe relación significativa entre la satisfacción de los estudiantes en el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Ha: Existe relación significativa entre la satisfacción de los estudiantes en el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Tabla 12

Relación entre la satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022

Correlaciones				
			Trabajo colaborativo	satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet
Rho de Spearman	trabajo colaborativo	Coefficiente de correlación	1,000	,521**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
	satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet	Coefficiente de correlación	,521**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Observando Tabla 12, muestra la correlación existente entre la dimensión satisfacción de los estudiantes y el trabajo colaborativo, el Rho de Spearman $\rho = 0,521$, permite aseverar que se presenta correlación moderada entre la Variable 1 Dimensión 2 y el trabajo colaborativo, el grado significación es estadística $p < 0,05$; se asume rechazar hipótesis nula para aceptar hipótesis alterna, para concluir que el Uso del Google Meet está relacionado con el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Prueba de Hipótesis específica 3

H0: No existe relación significativa entre el rol activo de los estudiantes en el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Ha: Existe relación significativa entre el rol activo de los estudiantes en el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

Tabla 13

Relación entre el rol activo del estudiante en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022.

Correlaciones				
			Trabajo colaborativo	el rol activo del estudiante en el uso del Google Meet
Rho de Spearman	trabajo colaborativo	Coefficiente de correlación	1,000	,578**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
	el rol activo del estudiante en el uso del Google Meet	Coefficiente de correlación	,578**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Observando Tabla 13, muestra la correlación existente entre la dimensión rol activo de los estudiantes y el trabajo colaborativo, el Rho de Spearman $\rho = ,578$, confirma la existencia de correlación moderada entre la Variable 1 Dimensión 3 y el trabajo colaborativo, el grado significación es estadística $p < 0,05$; de acuerdo a ello, se decide, rechazar hipótesis nula para aceptar hipótesis alterna, conociendo que el Uso del Google Meet en su dimensión rol activo del estudiante se relaciona con el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I. E. pública, Lima, 2022.

V. DISCUSIÓN

Habiendo transcurrido más de dos años en los que a causa del Covid-19, en ámbitos como el educativo, docentes y estudiantes afrontaron el reto de la educación virtual, con conocimientos básicos en manejo de herramientas y plataformas virtuales; se garantizó la continuidad de la educación, con el empleo de plataformas que propiciaron la interacción para el desarrollo de sesiones. Al retornar a la presencialidad el 2022, la prueba diagnóstica mostró altos porcentajes de estudiantes ubicados en niveles inicio y proceso respecto a sus aprendizajes; en los estudiantes se apreciaba escasa comunicación con sus pares, pasividad y desmotivación para aprender, algunos docentes volvieron al uso tradicional de pizarra al desarrollar sesiones, retrocediéndose en las Competencias en el uso de entornos virtuales que ya se había logrado en nuestros estudiantes; esta problemática incentivó el desarrollo de la investigación presente, pues se buscó determinar qué relación existe entre el Uso del Google Meet y el trabajo colaborativo.

La tabla 10 muestra resultados descriptivos del cuestionario aplicado a 90 estudiantes de 4to de secundaria de una I. E. pública, Lima, 2022 sobre Uso del Google Meet y trabajo colaborativo relativa a la hipótesis general, confirmándose que existe relación significativa entre ambas variables dado que se obtuvo el valor Rho de Spearman $\rho = ,746$, indicador de una positiva alta y directa relación entre las variables; el grado de significación estadística fue de 0,00 es decir $p < ,05$, que faculta rechazar la hipótesis nula para confirmar la hipótesis alterna para concluir finalmente que el Uso del Google Meet está relacionado con el trabajo colaborativo. Lescano (2022), obtuvo resultados similares en su investigación cuantitativa sobre Google Meet y Retroalimentación donde buscó determinar la relación entre ambas variables concluyendo que existía una positiva correlación sustentada en el valor Rho Spearman de 0.811. Una de las conclusiones generales hace referencia a la dimensión facilidad de uso del Google meet, alcanzándose un nivel alto, similar a los resultados obtenido respecto al nivel de Uso del Google Meet que alcanzó el 91,1% de estudiantes ubicados en un nivel alto frente al 6,7% en nivel medio, en el nivel bajo se ubicaron el 2,2% de los estudiantes.

De modo similar, los resultados coinciden con los obtenidos en el ámbito internacional por Miranda (2022), Tesis cuantitativa acerca de administración de herramientas de Google y proceso de enseñanza en la que se obtuvo que un 90% de estudiantes empleaban las herramientas de Google en comparación a años anteriores; el 88% de estudiantes percibían que el empleo de herramientas virtuales mejoraba la forma de enseñanza. Muy importante para el presente análisis es que el 48% de estudiante señalaron que Google meet les permitía una mejor forma de trabajo en clase virtual, comprobando la hipótesis general con el 0.875 obtenido en el Rho de Spearman. Énfasis en la cuarta hipótesis específica de la investigación de Miranda (2022), referida a la dimensión Google Meet obtuvo un Rho de Spearman de 0.563 y significancia p-valor = 0, 00 menor a 0,05 mostrando una moderada correlación entre el Google meet y el proceso de enseñanza, es decir un aporte significativo en el aprendizaje; Chanto & Loáiciga (2021), desde el contexto educativo, definen el uso de Google Meet como una plataforma herramienta de la empresa Google útil para videoconferencias, de fácil utilización en navegadores virtuales. El empleo de herramientas virtuales como Google Meet siendo de fácil acceso al estudiante propician escenarios de interacción que garantizan el proceso de enseñanza.

Asimismo, Dueñas (2021) desarrolló una investigación cuantitativa sobre Plataformas de comunicación y Aprendizaje remoto con el propósito de evaluar las plataformas educativas a una población de 133 docentes y estudiantes, concluyeron y confirmaron que el 73,70% de estudiantes utilizaban Teams y Messenger en las clases virtuales y, el 57, 90% WhatsApp, las identificaron como las plataformas de comunicación más eficientes para la interacción con estudiantes en Ecuador; Teams fue la plataforma educativa oficial En Ecuador; sin embargo se evidenciaron desventajas como alto consumo de recursos hardware y software al que estudiantes no podían acceder con móviles de gama baja, sugiriendo el mismo investigador que se pudo impactar positivamente en las clases al haber sido capacitados en el uso de Google Meet plataforma que contenía calidad en vídeo y audio, accesible desde cualquier móvil, ello confirma que Google Meet es una herramienta útil y accesible para la interacción con estudiantes. Vigoa et al. (2015), definen la videoconferencia como una de las TIC's de relevancia para intercambiar conocimientos e ideas entre pares o más

personas superando la distancia geográfica, convirtiéndose en una alternativa didáctica que, a través de medios tecnológicos, promueve el proceso de enseñanza aprendizaje. También Roig et al. (2021) señalan que la presentación de contenidos por parte de docentes superando las barreras de la distancia que pueden efectuarse a través de Zoom y Google Meet; para caso de Google Meet, de manera gratuita y con elementos interactivos que pueden potenciar el trabajo colaborativo con estudiantes.

Similares resultados presentan Roig et al., (2021) en el artículo de investigación cuantitativa sobre la necesidad de medios tecnológicos como Google Classroom y Google Meet en el ámbito educativo durante la pandemia Covid – 19, plantearon como objetivo de la investigación, analizar el impacto de ambas herramientas de videoconferencia en el proceso educativo a una muestra de 52 estudiantes de nivel universitario de México. Los resultados mostraron un alto impacto e influencia positiva del empleo de Google Classroom y Google Meet, se obtuvo un 87% sobre el uso destacado de Google Meet como herramienta de videoconferencia síncrona considerando que previo a la pandemia alcanzó un 94% de estudiantes no la había empleado, manifestando en un 26% que al retorno presencial tenían la intención de continuar utilizándolo para interactuar con sus docentes y compañeros fuera de clase. Gamarra et al., (2021) añaden usabilidad como término que engloba las características que convierten a Google Meet en una videoconferencia ideal para ser empleada en reuniones virtuales en el ámbito educativo. De manera similar Esquerre (2022), investigó bajo un enfoque cuantitativo sobre Uso de Google Meet y enseñanza llegando a la conclusión que ambas variables se relacionaban fuertemente dado el 0.959 obtenido en el valor Rho de Spearman confirmando lo señalado por Guzzeti (2020), que describe las plataformas virtuales como herramientas innovadoras, creativas, eficaces y válidas para lograr aprendizajes significativos en el marco de la cultura digital.

En este escenario, sobre el primer objetivo específico, se buscó determinar la relación presente entre la motivación de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022, la tabla 11 muestra que, el 91, 2% de estudiantes se ubicó en el nivel alto, el 4,4% en el nivel medio, finalizando con el 4,4% que se encuentra

ubicado en el nivel bajo; la relación entre la dimensión motivación de los estudiantes y el trabajo colaborativo queda confirmada con el Rho de Spearman $\rho = 0.636$ mostrando evidencia de correlación alta entre la Variable 1 dimensión 3 y el trabajo colaborativo, considerando el grado de significación $p < 0,05$ con lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna, concluyendo que la motivación del estudiante en el Uso del Google Meet está relacionado con el trabajo colaborativo.

Estos resultados son similares a los que obtuvo Esquerre (2022) que investigó bajo un enfoque cuantitativo sobre Uso de Google Meet y enseñanza planteando como tercer objetivo específico la dimensión impacto del Uso de Google en la enseñanza universitaria, obteniendo una correlación positiva con valor de 0.430 de coeficiente Spearman. Emplear Google Meet facilita la flexibilidad espacio tiempo e influye significativamente logrando motivar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, Rusmansyah et al., (2021). De la misma manera encontramos resultados que se asemejan a los mencionados en la Tesis de Huamán (2019) sobre trabajo colaborativo y motivación en actitud hacia la matemática, el investigador propuso determinar en qué medida el trabajo colaborativo influye en la motivación en la actitud ante la matemática, siendo una investigación básica cuantitativa contó con 236 estudiantes del VII ciclo a los que se aplicó la prueba pseudo R cuadrado Nagelkerke que dio un valor de 0.089 confirmando la influencia existente entre las variables concluyendo que las actividades colaborativas dinamizan el aprendizaje y la investigación. En entornos académicos virtuales las videoconferencias vía Meet brindan soporte y motivan al trabajo colaborativo docente estudiante, (Lucero, 2013). Además, Roig et al. (2021) afirman que Google Meet es una herramienta interesante, entretenida, divertida, amigable. Al emplear herramientas como las videoconferencias aparecían cambios en la respuesta educativa de los estudiantes dado que el factor motivación se favorecía, (Martínez & Toscano 2021).

Respecto al objetivo específico número 2, que buscó determinar la relación existente entre, satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022, la tabla 12 expone la correlación existente entre la dimensión satisfacción de los estudiantes y el trabajo colaborativo, obtener el Rho de

Spearman $\rho = 0.521$, permite afirmar la existencia de correlación moderada entre la Variable 1 Dimensión 2 y el trabajo colaborativo con un grado significación estadística $p < 0,05$, lo que permite rechazar la hipótesis nula, aceptar la hipótesis alterna, concluyendo que el Uso del Google Meet en su dimensión satisfacción está relacionado con el trabajo colaborativo. Martínez & Toscano (2021), indican que el desinterés de los estudiantes en el ámbito educativo es masivo, por lo tanto, los docentes deben buscar los recursos, vías y estrategias que estén a su alcance con la finalidad de animar al estudiante a involucrarse en su proceso educativo e impulsar su autonomía a través del uso de las TIC's, de esta manera contribuir a su aprendizaje.

En la investigación desarrollada por Jurado (2021), titulada Uso de Google Meet y Gestión escolar, propuso evidenciar relación existente entre las variables Uso de Google Meet y Gestión escolar, trabajo de enfoque cuantitativo, difiere de los resultados de la presente investigación pues Jurado concluye que no existía relación significativa de variables al obtenerse el valor Rho = 0.111 y $p = 0.513$ con lo que se aceptó la hipótesis nula; aseverándose que no existe relación respecto al Uso del Google Meet y Gestión escolar, lo que nos permite inferir que Google Meet se relaciona de manera directa con el trabajo pedagógico de docentes y estudiantes en entornos virtuales colaborativos, que su uso es didáctico y útil. Alanya (2017) en su Tesis Uso de videoconferencias y actitud ante la matemática, investigación básica y correlacional concluyó la existencia significativa de correlación entre variables de investigación, es decir, a mayor uso de videoconferencias mejor actitud de estudiantes frente al curso de matemática básica. El Rho Spearman obtenido es 0.658, similar a la presente, uno de los factores de la relación directa puede sustentarse en la satisfacción en el uso de la herramienta Google. Los resultados obtenidos por Regalado (2022) en la investigación cuantitativa para establecer la relación existente entre el uso didáctico de TIC y aprendizaje significativo se concluyó la existencia significativa y positiva plasmada en el estadístico Spearman= 0.803; guardan relación con la presente investigación pues Google es considerado un recurso virtual didáctico que promueve la autonomía del estudiante durante el proceso de aprendizaje.

Finalizamos con el tercer objetivo específico que planteó determinar la relación que existe entre el rol activo de los estudiantes en el uso del Google Meet

y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022. La tabla 13 muestra la correlación existente a través del Rho de Spearman $\rho = 0.578$, confirmándose la existencia de correlación moderada entre la Variable 1 Dimensión 3 y el trabajo colaborativo, el grado significación es estadística $p < ,05$ lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, conociendo que el Uso del Google Meet en su dimensión rol activo del estudiante se relaciona con el trabajo colaborativo. Roselli (2013) señala que no solo se trata de utilizar técnicas grupales de trabajo sino de impulsar y propiciar la participación e intercambio activo de todos los participantes en la construcción compartida de un nuevo conocimiento. Mora y Hooper (2016) señalan que el trabajo colaborativo potencia la colaboración y comunicación dada la variedad de herramientas virtuales existentes. Propiciar el rol activo del estudiante compromete al docente a una transformación de su práctica pedagógica, las actividades didácticas que proponga tendrán como finalidad transformar el conocimiento de tal manera que el estudiante explore y convierta información de manera autónoma, en conocimiento, buscando el desarrollo de habilidades cognitivas que favorezcan la comunicación en el espacio interactivo, (Guzzeti, 2020).

De manera similar, Romero et al., (2021), en su artículo sobre competencias digitales y trabajo colaborativo, planteó como objetivo establecer la incidencia del trabajo cooperativo y su correspondencia con las competencias digitales en docentes de labor a distancia; cuantitativo, básico y correlacional; una de las conclusiones importantes señala que el trabajo cooperativo brinda condiciones favorables para el intercambio de nuevos conocimientos y favorece el despliegue de habilidades intrapersonales e interpersonales, obtuvieron un valor $p=0,000 < 0,05$ y Wald = 51, 294, afirmando que el trabajo colaborativo favorece el desdoblamiento de habilidades intrapersonales e interpersonales, gestiona el conocimiento y propicia condiciones favorables para el intercambio de nuevos conocimientos y experiencias que favorezcan la participación del estudiante al interactuar con sus pares o equipos.

Los resultados obtenidos en la Tesis de Castro (2021) se contraponen a los obtenidos. Castro desarrolló una investigación sobre el empleo de la pizarra digital y el trabajo colaborativo cuyo objetivo fue determinar que el aprendizaje

colaborativo mejora cuando se hace uso de la pizarra interactiva como herramienta virtual, investigación aplicada con enfoque cuantitativo; sin embargo, al ser experimental concluyó respecto a la evaluación inicial que se obtuvo una media de 40,70 lo que evidenciaba un nivel deficiente en el trabajo colaborativo. En el grupo de control se obtuvo una media de 46,70 confirmándose para el trabajo colaborativo un nivel deficiente. El análisis estadístico de la dimensión recursos interactivos motivan a los estudiantes se obtuvo que un 64% de los estudiantes mejora su aprendizaje empleando una herramienta digital. Siemens (2004) refiere que la incorporación de la tecnología facilita la adquisición de competencias producto de formación de conexiones pues las teorías del aprendizaje se han trasladado a la era digital. Para el conectivismo, la construcción del conocimiento está vinculado a la existencia de conexiones emergentes y adaptadas como producto de la interacción del ser humano con sus pares a través de comunidades virtuales, (Bartolomé, 2021). En las conexiones formadas entre las personas y las fuentes de información residen el conocimiento, Bolio & Lara (2021), es decir la interacción del estudiante con sus pares y a la vez con los recursos virtuales favorecerá su desempeño y rol colaborativo para favorecer la construcción de sus aprendizajes.

VI. CONCLUSIONES

Primera. Se determinó la relación que existe entre el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022. El grado de correlación existente entre ambas variables queda sustentado en el valor Rho de Spearman obtenido, $\rho = 0.746$, el grado de significación estadística $p = 0.00 = p < 0.05$; lo permite aseverar que, existe relación alta, positiva y directa entre las variables; es decir, en la medida que se propicie el Uso del Google Meet, se favorece también el trabajo colaborativo.

Segunda. Se alcanzó determinar la relación que existe entre la motivación en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022; afirmación que queda determinada por el valor Rho de Spearman $\rho = 0.636$ complementado al grado de significación estadística $p = 0.00 = p < 0.005$ que se obtuvo, lo que permite propicia afirmar la existencia de una correlación alta entre la dimensión motivación del estudiante en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo, lo que implica que promover la motivación en el estudiante al momento de interactuar a través de la plataforma Meet, propiciará un mejor trabajo colaborativo.

Tercera. Se logró determinar la relación que existe entre la satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022, verificable en el valor Rho de Spearman obtenido, $\rho = 0.521$ sumado al grado de significación estadística $p = 0.00 = p < 0.005$ que se obtuvo, que permite afirmar la relación moderada entre las variables investigadas.

Cuarta. Se alcanzó a determinar la relación que existe entre el rol activo de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022. El valor que se obtuvo para Rho de Spearman $\rho = 0.578$ sumado al grado de significación estadística $p = 0.00 = p < 0.005$ que se obtuvo, confirma la existencia de una correlación moderada; propiciará el Rol activo del estudiante durante las sesiones desarrolladas

empleando Google Meet favorecerá el trabajo colaborativo.

VI. RECOMENDACIONES

Primera. Al Ministerio de Educación, fortalecer la práctica pedagógica del docente fortaleciendo sus competencias digitales para un adecuado uso de herramientas virtuales de fácil acceso a los estudiantes para complementarlas al desarrollo de sesiones presenciales, incorporando el uso del Google Meet para promover el trabajo colaborativo en espacios de atención al estudiante y reforzamiento de los aprendizajes.

Segunda. A los integrantes del cuerpo directivo de las Instituciones Educativas, velar por el uso permanente y efectivo de las aulas de innovación para familiarizar a docentes y estudiantes en el empleo de recursos virtuales que permitan dinamizar y motivar a estudiantes a gestionar de manera autónoma sus aprendizajes en entornos virtuales.

Tercero. A los docentes de las aulas de innovación, programar capacitaciones internas en el empleo de recursos virtuales de acuerdo al área de ejercicio docente, asimismo, programar talleres con estudiantes para atender las necesidades de aprendizaje en el manejo y uso adecuado de herramientas virtuales educativas.

Cuarto. A los docentes, propiciar espacios de fortalecimiento de la práctica pedagógica en entornos virtuales en los espacios colegiados, compartiendo experiencias pedagógicas que permitan lograr y fortalecer aprendizajes en los estudiantes. De la misma manera, a los estudiantes, en espacios educativos colaborativos virtuales, investigar para fortalecer los aprendizajes logrados haciendo uso de las herramientas virtuales de fácil acceso.

REFERENCIAS

- Alanya, J. E. (2017). *Uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática en estudiantes de Arquitectura de una universidad privada, año 2016*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/7710>
- Aponte, M. C., & Brea, O. (2019). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de información y comunicación para el perfil global de docentes y estudiantes universitarios/Collaborative learning and information and communication technologies for the global profile of university teachers and students. *ObIES*, 3, NA. <https://link.gale.com/apps/doc/A624417979/IFME?u=univcv&sid=bookmark-IFME&xid=987de23e>
- Aquino, C. A. (2020). *Uso de las Tics y el Rendimiento Académico en estudiantes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita, Guayas – Ecuador, 2020*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/49360>
- Azuero, I.R., Salvatierra, P.A., García, S.B., De Ventura, D.Z., Bazán, D.L. (2021). Cooperative work and digital competences for pedagogical practices in times of Pandemic [Artículo@Trabajo cooperativo y competencias digitales para las prácticas pedagógicas en tiempos de pandemia] (2022) *RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao, 2022* (E48), pp. 196-207. https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/p5e2np/cdi_prequest_journals_2695095603
- Barrera, S. (2020). La videoconferencia como herramienta digital para el trabajo colaborativo en la educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 11(21), 1-21. doi: <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.959>

- Basurto, S., Velásquez, E., Angélica; Moreira, J., Rodríguez, María, (2021). El conectivismo como teoría innovadora en el proceso de enseñanza aprendizaje del idioma inglés. *Pol. Con. (Edición núm. 54)* Vol. 6, No 1, pp. 234-252, ISSN: 2550 - 682X
- Bolio, J. R., & Lara, R. M. (2021). El video didáctico en el proceso de enseñanza de la Matemática en el nivel secundaria. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(2), 223-231.
- Cabero A., J., Marín, V., & Sampedro, B. E. (2018). Aceptación del Modelo Tecnológico en la enseñanza superior. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 435–453. <https://doi.org/10.6018/rie.36.2.292951>
- Cahuascanco, E. (2022). *Recursos digitales y Logros de Aprendizaje en estudiantes de secundaria en una Institución Educativa del Manu, 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/80247>
- Carcausto, W., Morales, J., Cucho, M., Alcas, N. & Villena, M. (2021). Distance Teaching-Learning Experience in Early Childhood Education Teachers During the Coronavirus Pandemic. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*. Vol. 6, No. 1, 269-274. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85101052217&doi=10.25046%2faj060131&partnerID=40&md5=11bd6a0>
- Cárdenas, M., (2022). *Uso de Google Meet y calidad educativa en estudiantes de la institución educativa 54176, Turpo. Andahuaylas 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/82194>
- Casillas, S., Cabezas, M., & Hernández, A. (2017). Construcción De Conocimiento Colaborativo Mediado Tecnológicamente: Aportaciones Teóricas Desde El Análisis De Prácticas Educativas. Teoría de La Educación. *Revista*

Interuniversitaria, 29(2), 61–86. <https://doi.org/10.14201/teoredu2926186>

Castellaro, M., & Peralta, N. (2020). Pensar el conocimiento escolar desde el socioconstructivismo: interacción, construcción y contexto. *Perfiles Educativos*, 42 (168), 140 - 156. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59439>

Castillo, L., Ochoa, C., & Cabrera, P. (2022). Virtual Workspaces for Enhancing Collaborative Work in EFL Learning: A Case Study in Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(2), 4–. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i02.25937>

Castillo, L. M. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. [What the Pandemic Taught Us about E-learning]. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 50, 343-352. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/lo-que-la-pandemia-nos-enseñó-sobre-educación/docview/2447947690/se-2>

Castro, E. L., (2022). *Uso de pizarra digital interactiva para la mejora del aprendizaje colaborativo en estudiantes de una institución educativa de Ica, 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/77600>

Cedeño, M.; Lucas, Y.; Ponce, E. & Perero, V. (2020). Classroom y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje. *Revista Científico-Académica Multidisciplinaria*, 5(7), 388-405. doi: <https://dx.doi.org/10.23857/pc.v5i7.1525>

Chacón, A. (2003). La videoconferencia: conceptualización, elementos y uso educativo. *Etic@net*, ISSN 1695-324X, N°. 2, 2003. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.E76E73F8&site=eds-live>

- Chanto, C. L. & Loáciaga, J. L. (2021). Aprendizaje con herramientas TIC: un nuevo desafío en tiempos de COVID-19, en estudiantes de la Universidad Nacional de Costa Rica, Sede Región Chorotega. *Revista Ensayos Pedagógicos*. Vol. XVI, N.º 2. Julio-diciembre, 2021, 133-153, EISSN: 2215-3330, ISSN: 1659-0104
- Coloma, M. L. (2022). *Uso de Microsoft Teams y aprendizaje colaborativo en una escuela de educación básica de Daule – Ecuador, 2022*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/94075>
- Cuetos, M. J., Grijalbo, L., Argüeso, E., Escamilla, V., & Ballesteros, R. (2020). Potencialidades de las TIC y su papel fomentando la creatividad: percepciones del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 287–306. <https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26247>
- Dueñas, J. A. (2021). *Evaluación de las plataformas de comunicación en el aprendizaje remoto de matemáticas de los estudiantes de primero de bachillerato de la unidad educativa “Li. Carlos Vélez Verduga” – Ecuador 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/91691>
- Espinoza, Y. M. (2021). *Entornos virtuales para desarrollar las competencias matemáticas en estudiantes de una institución educativa Sullana, 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/85178>
- Esquerre, A. C. (2022). *Uso de Google Meet y la enseñanza universitaria en los alumnos de educación de una Universidad Privada de Lambayeque, 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/83844>
- Johnson, D., Johnson, R. & Holubec, E. El aprendizaje cooperativo en el aula.

Educarchile. *Revista Catalana d'educació Especial i Atenció a La Diversitat*.
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsair&AN=edsair.od.....613..521171288780949638cd4200593cb422&site=eds-live>

Fernández, J., Cecchini, J. A., Mendez, A., Mendez, D., & Prieto, J. A. (2017). Diseño y validación de un cuestionario de medición del aprendizaje cooperativo en contextos educativos. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 33(3), 680–688.
<https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.251321>

Flores, R. E. (2021). Educación virtual y satisfacción de los estudiantes de una institución de educación superior tecnológica privada, Piura, 2020. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/58916>

Fonseca, C. R.; VAZ, J. C. F. “O uso do Google Sala de Aula como ferramenta de apoio na educação”. Portal Eletrônico da Virtual Educa [2020]. Disponível em: <<https://encuentros.virtualeduca.red>>. Acesso em: 26/05/2021.

Gamarra, J., Chávez, W. A., & Segundo Carpio, L. U. (2021). Evaluación de la usabilidad percibida de Google Classroom, Drive y Meet en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco durante la pandemia del COVID-19. *Interfases*, (014), 118-137.
<https://doi.org/10.26439/interfases2021.n014.5412>

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación (6a ed.)*. McGraw-Hill Interamericana Editores.

Huamán, D. (2019). *El trabajo colaborativo y la motivación en la actitud frente al área de matemática*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://acortar.link/0WgGQo>

Huanca, R. *El uso del google meet y el trabajo colegiado en docentes de*

secundaria del Distrito Huaribamba, 2022. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/65592>

Jurado, A. (2021). *Uso de Google meet y Gestión escolar en docentes de la Institución Educativa Franz Tamayo Solares, Lima, 2021.* (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/67189>

Lescano, V. E. (2022). *Uso de Google Meet y retroalimentación de aprendizajes en estudiantes de la Institución Educativa San Isidro, Yonán, Cajamarca.* (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79082>

Leyva, C. J. (2022). *Las TIC y Aprendizaje Colaborativo en Estudiantes de la Facultad de Negocios de una Universidad de Lima en la Pandemia 2021.* (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79430>

Loiola, E. S. G. “E de repente, a aula foi para o ciberespaço”. Portal Eletrônico da *Revista Docência e Cibercultura [2021]*. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br>>. Acesso em: 26/05/2021.

Ligarretto, R. E. (2021). Mediación tecnológica de la enseñanza: Entre artefactos, modelos y rol docente/Technology Mediation in Teaching: Artifacts, Models and the Role of Teachers. *Educación*, 45(2), 1+. <https://link.gale.com/apps/doc/A673019812/IFME?u=univcv&sid=bookmark-IFME&xid=56ce427e>

Lone, S. A., & Ahmad, A. (2020). COVID-19 pandemic - an African perspective. *Emerging Microbes & Infections*, 9(1), 1300–1308. <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1775132>

- Lucero, M. M. (2013). Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-20. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/528Lucero.PDF>
- Malpartida, J. (01 de abril del 2020). Coronavirus en Perú: clases escolares a distancia incidirán en Comunicación, Matemática y Ciudadanía. *El Comercio*.
- Redacción EC. (22 de octubre del 2020). Google Meet: ¿cómo grabar tus clases virtuales o sesiones? Aquí te enseñamos. *El Comercio*.
- Martínez, D., & Toscano, A. (2021). La gamificación para la formación del profesional en ciencias de la información mediante las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Revista Conrado*, 17(81), 7-16.
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A. & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista habanera de ciencias médicas*, 8(2). https://ucv.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UCV_INST/p5e2np/cdi_sci_elo_journals_S1729_519X2009000200017
- Martínez, S. M. (2022). Google Classroom y Google Meet: ¿Medios tecnológicos necesarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia COVID-19? *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i3.3193>
- Martínez, F. (2021). Aprendizaje, enseñanza, conocimiento, tres acepciones del constructivismo. *Perfiles Educativos*, 43(174). <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.174.60208>
- Mendoza, E. (2022). *Estrategias virtuales y aprendizaje de las matemáticas en estudiantes del I ciclo en una universidad privada de Trujillo, 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/79224>

Miranda, O. A., (2022). *Administración de herramientas google para mejorar el proceso de enseñanza de los docentes en la Unidad Educativa Naranjito, Ecuador, 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/78736>

Monje, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica*. Universidad Surcolombiana. <https://bit.ly/3J4tmXM>

Monar, H. M. (2022). *Educación virtual en tiempos de pandemia y rendimiento académico en estudiantes de la escuela de educación básica “Primero de la Parroquia Pimocha, Ecuador, 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/80460>

Mora, R., Rodríguez, N., & García, L. (2017). Estructura de materiales didácticos para la educación virtual que faciliten la comprensión de contenidos temáticos. *Revista ANFEI Digital*. <https://anfei.mx/index.php/revista/article/view/350>

Mora, F. y Hooper, C. (2016). Trabajo colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje: Algunas reflexiones y perspectivas estudiantiles. *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 1-26. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-2.19>

Morales, J. E. (2022). *Aplicación del fast audio para optimizar la locución verbal del inglés en educación secundaria del colegio N° 88044 Coishco, 2021*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. In Repositorio Institucional – UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/80333>

Murillo, N., & Rodríguez, A. (2018). *Manual de Metodología y análisis de conyuntura*. Universidad Externado de Colombia. Digitalia, <https://www.digitaliapublishing.com/a/70828>

- Nieto, A. D., López, R. E., Hernández, I. Y., & León, S. E. (2021). Herramientas para la impartición de clase de programación en modalidad a distancia-2021. *Revista electrónica ANFEI Digital*
- Olivares, P., Ibáñez, F. J., & Arteaga, M. I. (2022). Diseño y validación de un cuestionario sobre uso de herramientas tecnológicas en innovación de asignaturas STEM. *Campus Virtuales*, 11(2), 179–195.
- Patilan, C. (2020). Blended, Distance, Electronic and Virtual-Learning for the New Normal of Mathematics Education: A Senior High School Student's Perception. *European Journal of Interactive Multimedia and Education*, 1(1), e02001. <https://doi.org/10.30935/ejimed/8276>
- Pham, A. T. (2022). Engineering Students' Interaction in Online Classes via Google Meet: A Case Study During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 12(3), 158–170. <https://doi.org/10.3991/ijep.v12i3.29673>
- Prado, A. (2021). Conectivismo y diseño instruccional: ecología de aprendizaje para la universidad del siglo XXI en México. *Márgenes Revista De Educación De La Universidad De Málaga*, 2(1), 4-20. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v2i1.9349>
- Martín, I., Micaletto, J. P., & Serrano, D. P. (2021). Google Workspace como plataforma b-learning. Análisis de las percepciones de los estudiantes universitarios de Comunicación. (Spanish). *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 13(2), 1–18. <https://doi.org/10.32870/Ap.v13n2.2029>
- Reyes, M., & Castañeda, P. (2020). Aplicación del Modelo de Aceptación Tecnológica en Sistemas de Información de la Administración Pública del Perú. *Revista Peruana De computación Y Sistemas*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.15381/rpcs.v3i1.18350>

- Roig, R., Urrea, M., & Merma, G. (2021). La comunicación en el aula universitaria en el contexto del COVID-19 a partir de la videoconferencia con Google Meet. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 24(1), 197–220. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27519>
- Romero, A., Alza, S., Bellido G., Zorrilla de Ventura & Leiva, B., Trabajo Cooperativo y competencias digitales para las practicas pedagógicas en tiempos de pandemia. 2021, *RISTI*, pages 196 – 207. *RISTI*, N.º E48, 02/2022
- Romero, R., Bellido, R., Leiva, Z. (2021). Trabajo cooperativo y competencias digitales para las prácticas pedagógicas en tiempos de pandemia. *RISTI*, N.º E48, 02/2022 pp 196 – 207
- Roselli, N. D. (2011). Teorías de aprendizaje colaborativo y teoría de la representación social: Convergencias y posibles articulaciones. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales* | Vol. 2 | No 2 | PP. 173-191 | julio-diciembre | 2011 | ISSN: 2216-1201 | Medellín-Colombia
- Rubio, D., & Jiménez, J. E. (2021). Constructivism and technologies in education. Between innovation and learning to learn. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(36). <https://doi.org/10.19053/01227238.12854>
- Sánchez, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. doi: <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sanz, J. L. (2021, Jan 11). Google Meet se actualiza para darte a elegir cómo quieres iniciar una reunión. *Cinco Días* <https://www.proquest.com/newspapers/google-meet-se-actualiza-para-darte-elegir-cómo/docview/2476735864/se-2>
- Siang, W. E. W., & Mohamad, M. (2022). Factors Affecting the Behaviour in

Integrating Google Meet Among Malaysian Primary ESL Teachers During Covid-19 Pandemic. *Theory and Practice in Language Studies*, 12(3), 565. <https://doi.org/10.17507/tppls.1203.17>

Sobrino, A. (2011). Proceso de enseñanza-aprendizaje y web 2.0: valoración del conectivismo como teoría de aprendizaje post-constructivista. *Estudios sobre educación: ESE*, 20, 117.

Vigoa, L., Porro, E. A., & Alonso, R. (2015). La videoconferencia como recurso educativo interactivo. Caso de estudio: Sede “José Martí” de la Universidad Ignacio Agramonte Loynaz. *Revista Publicando*, 2(5).2015, 173-184. ISSN 1390-9304

Zañartu, L. M., (2013). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red. *Revista digital de Educación y Nuevas Tecnologías*. Contexto Educativo. Número 28 – Año V. 9 páginas CIENCIA Ergo-Sum, 28(1). doi:10.30878/ces.v28n1a11

ANEXOS

ANEXO 1. Matriz de consistencia.

Título: Uso del Google Meet y trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una Institución Educativa pública, Lima, 2022.

Autor: Nancy Miriam Vicente Castilla.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
Problema principal P _P ¿Qué relación existe entre Uso del Google Meet y trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una Institución Educativa pública, Lima, 2022?	Objetivo general O _G . Determinar la relación que existe entre el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022.	Hipótesis general H _G . Existe relación significativa entre el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022.	Variable 1: Uso de Google Meet				
			Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala ordinal	Niveles y Rangos
			Motivación de los estudiantes.	Estudiante motivado por el uso de la plataforma y sus aplicaciones.	1, 2, 3, 4, 5, 6	Totalmente en desacuerdo = 1	Bajo Regular Alto
			Satisfacción de los estudiantes.	Propicia la interacción.	7, 8, 9, 10	En desacuerdo = 2	
			Rol activo de los estudiantes.	Participación activa por parte de docentes y estudiantes.	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	Indiferente = 3 De Acuerdo = 4 Totalmente de acuerdo = 5	
			Variable 2: Trabajo Colaborativo				
			Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala ordinal	Niveles y Rangos
			Interdependencia positiva.	Contribución compartida.	1, 2, 3, 4	Totalmente en desacuerdo = 1	Bajo Regular Alto
			Interacción.	Comunicación permanente en el desarrollo de la actividad.	5, 6, 7, 8, 9	En desacuerdo = 2	
			Contribución individual.	Contribución permanente.	10, 11, 12, 13, 14	Indiferente = 3	
			Habilidades personales y de grupo.	Toma de decisiones en base a argumentos.	15, 16, 17, 18	De Acuerdo = 4 Totalmente de acuerdo = 5	
Problemas específicos P1 ¿Qué relación existe entre la dimensión motivación de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022? P2 ¿Qué relación existe entre la dimensión satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022? P3 ¿Qué relación existe entre la dimensión rol activo de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022?	Objetivos específicos O1. Determinar la relación que existe entre la motivación en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022. O2. Determinar la relación que existe entre la satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022. O3. Determinar la relación que existe entre el rol activo de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022.	Hipótesis específicas H1. Existe relación significativa entre la motivación en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022. H2. Existe relación significativa entre la satisfacción de los estudiantes en el uso del Google Meet y el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022. H3. Existe relación significativa entre el rol activo del estudiante en el uso del Google Meet y la dimensión interactividad en el trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una I.E. pública, Lima, 2022.					

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnica e instrumentos	Estadística a utilizar																
<p>Tipo</p> <p>La investigación está enmarcada en el plano de investigación de tipo básico. Arias & Covinos (2021) la denominan investigación pura pues servirá de base teórica a futuras investigaciones; este tipo de investigación no está dirigida a resolver un problema inmediato, (Guevara et al. 2020).</p> <p>De enfoque cuantitativo la investigación presente considera variables medibles, es decir, aquellas que se les puede asociar un número, (Sánchez, 2019). De acuerdo con Hernández et al. (2019) el análisis estadístico en base a la medición numérica como resultado de la recolección de datos son utilizados en el enfoque cuantitativo con la finalidad de verificar teorías.</p> <p>Diseño</p> <p>El alcance de la investigación es correlacional, Arias & Covinos (2021) señalan que este estudio busca conocer cómo se comportan las variables que intervienen en una investigación. Ríos (2017) añade que, al buscarse únicamente la relación entre las variables, no se explicita un orden o grado de importancia entre ellas. La finalidad prioritaria es precisar qué tan relacionadas están ambas variables, (Monje, 2011). Para Hernández et al. (2014) la investigación de alcance correlacional precisa el grado de asociación o relación que existe entre dos o más</p>	<p>Población</p> <p>Bernal, (2006) en cuanto a la población refiere que sobre ella se efectúan la observación y medición de las variables, brindará información que permita el desarrollo del estudio. De acuerdo con Hernández et al., (2014) la población debe conformarse en función del tiempo, lugar y características similares. Para Arias & Covinos (2021) también puede nombrarse universo a la población dado que poseen las mismas características.</p> <p>La población participante de la investigación consideró 140 estudiantes de 4to de secundaria de una I. E. pública del distrito de Villa El Salvador.</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra según Hernández (2018) es fracción representativa de la población. Hernández et al., 2014 la refiere como subgrupo a delimitarse con precisión de forma anticipada, representativo de la población, sobre ella se recogerán datos para posteriormente generalizarlos a la población.</p> <p>Muestreo</p> <p>Para Arias & Covinos (2021) la técnica de estudio de la muestra recibe el nombre de muestreo; aplicado por medio de un estadígrafo brindará el número real de elementos representativos para la muestra, que en este caso fueron elegidos aleatoriamente. El número de integrantes de la muestra se precisó en función al estadígrafo de cálculo de la muestra, el cual brindó como resultados 102 estudiantes; sin embargo, se logró aplicar los instrumentos a</p>	<p>Variable 1: Uso del Google Meet</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario acerca del Uso del Google Meet, Escala de Likert.</p> <p>Autor: Adaptado de Martínez Ramírez, Selene Marisol.</p> <p>Año: 2022</p> <p>Ámbito de Aplicación: Lima</p> <p>Variable 2: Trabajo colaborativo</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario acerca de Trabajo colaborativo, Escala Likert.</p> <p>Autor: Adaptado de Fernández et al.</p> <p>Año: 2017</p> <p>Ámbito de Aplicación: Lima</p>	<p>Para validar la confiabilidad de los instrumentos se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach del SPSS-26</p> <div data-bbox="1397 464 1877 831" data-label="Figure"> <p>Fiabilidad</p> <p>[ConjuntoDatos1] C:\Daera\prof_\OneDrive\Escritorio\ESTADÍSTICA\Sin título4.sav</p> <p>Escala: ALL VARIABLES</p> <p>Resumen de procesamiento de casos</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>N</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Casos Válidos</td> <td>90</td> <td>100,0</td> </tr> <tr> <td>Excluidos^a</td> <td>0</td> <td>,0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>90</td> <td>100,0</td> </tr> </tbody> </table> <p>^a La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.</p> <p>Estadísticas de fiabilidad</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alfa de Cronbach</th> <th>N de elementos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>,931</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Los datos fueron analizados a través del coeficiente de correlación Rho de Spearman, estadístico no paramétrico que emplea grupos de sujetos, orden y rangos para comparar la asociación lineal existente entre variables, Martínez et al., (2009).</p> <p>Bernal (2016) señala que mide relación y asociación de variables estudiadas, apoyado en Excel y SPSS versión 26.</p>		N	%	Casos Válidos	90	100,0	Excluidos ^a	0	,0	Total	90	100,0	Alfa de Cronbach	N de elementos	,931	20
	N	%																	
Casos Válidos	90	100,0																	
Excluidos ^a	0	,0																	
Total	90	100,0																	
Alfa de Cronbach	N de elementos																		
,931	20																		

variables, conceptos o categorías. Los estudios de investigación correlacionales son menos rigurosos debido a la inexistente posibilidad de manipulación de variables, (Monje 2011).	90 estudiantes.		
--	-----------------	--	--

ANEXO 2. Matriz de Operacionalización.

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles y rangos
<p>Google Meet es la plataforma de video conferencias que permite realizar grabación de reunión, mensajería vía chat, uso de pizarra interactiva, favorece explicar y escribir la resolución de situaciones matemáticas, permite compartir pantalla y mostrar archivos, imágenes o vídeos, inicio instantáneo de reunión y acceso a las herramientas de Google, lo que la convierte en una herramienta de videoconferencia amigable y funcional. Gamarra et al., (2021).</p>	<p>La variable Uso de Google Meet se ha dimensionado en: Motivación, satisfacción y Rol activo de los estudiantes; es una encuesta, con escala de Likert, ordinal, cuyos baremos son:</p> <p>Totalmente de acuerdo (TdA)=5, De acuerdo (DA)=4 Indiferente(I)=3, En desacuerdo (ED)=2, Totalmente en desacuerdo (TeD)=1.</p>	Motivación de los estudiantes	Estudiante motivado por el uso de la plataforma y sus aplicaciones.	1, 2, 3, 4, 5, 6	Totalmente de acuerdo (5)	<p>Alto Medio Bajo</p>
		Satisfacción de los estudiantes	Propicia la interacción.	7, 8, 9, 10	De acuerdo (4) Indiferente (3) En desacuerdo (2)	
		Rol activo de los estudiantes	Participación activa por parte de docentes y estudiantes	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	Totalmente en desacuerdo (1)	

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles y rangos
<p>Los ambientes colaborativos de aprendizaje se conocen como espacios sostenidos por redes virtuales que propician el intercambio y discusión al momento de explorar conceptos y asumir responsabilidad del aprendizaje propio con la finalidad de lograr el desarrollo grupal e individual.</p> <p>En el entorno digital se superan barreras físicas, culturales e idiomáticas para convertirse en un contexto propicio que enfatiza el trabajo colaborativo. Lucero, (2013).</p>	<p>La variable Trabajo colaborativo se ha dimensionado en: Interdependencia positiva, Interacción, contribución individual y Habilidades sociales y de grupo; la encuesta, con escala de Likert, ordinal, tiene los baremos: Totalmente de acuerdo (TdA)=5 De acuerdo (DA)=4 Indiferente(I)=3 En desacuerdo (ED)=2 Totalmente en desacuerdo (TeD)=1.</p>	Interdependencia positiva.	Contribución compartida.	1, 2, 3, 4	Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Indiferente (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	Alto Medio Bajo
		Interacción.	Comunicación permanente en el desarrollo de la actividad.	5, 6, 7, 8, 9		
		Contribución individual.	Contribución permanente.	10, 11, 12, 13, 14		
		Habilidades personales y de grupo.	Habilidades sociales que fortalecen el trabajo colaborativo.	15, 16, 17, 18, 19, 20		

Anexo 3. Instrumentos de investigación

Cuestionario: Uso del Google Meet

Estimado estudiante, cordiales saludos. El presente cuestionario tiene como propósito recoger información sobre el Uso del Google Meet, por ello solicitamos su responsable colaboración.

El cuestionario es anónimo, los resultados obtenidos se utilizarán con fines de investigación. Agradecemos su participación y sinceridad al responder las preguntas. Marcar con una "x" solo la alternativa que considere conveniente.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

DATOS GENERALES

1. Edad: _____ 2. Sexo: _____
3. Grado de estudio: _____ 4. Sección: _____

1. Uso del Google Meet

Dimensión 1: Motivación de los estudiantes	1	2	3	4	5
1. Google Meet es una plataforma de videoconferencia amigable.					
2. Utilizar las aplicaciones de Google Meet motivan al estudiante.					
3. Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta la motivación del estudiante durante la sesión.					
4. Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta el interés del estudiante durante la sesión.					
5. Google Meet contiene aplicaciones que motivan la participación del estudiante.					
6. Google Meet contiene aplicaciones útiles para elaborar productos durante la sesión.					
Dimensión 2: Satisfacción de los estudiantes					
7. Google Meet es una herramienta útil para complementar las clases presenciales.					

8. Las aplicaciones de Google Meet son fáciles de utilizar.					
9. Google Meet facilita la comunicación virtual entre estudiantes.					
10. Google Meet facilita interacción virtual entre docentes y estudiantes.					
Dimensión 3: Rol activo de los estudiantes					
11. Google Meet permite el intercambio de aportes a la sesión entre estudiantes.					
12. Google Meet permite afianzar mis aprendizajes a través de los aportes de mis compañeros.					
13. Google Meet facilita comunicar mis aportes sobre el tema al docente.					
14. Google Meet facilita recibir retroalimentación sobre mis aportes por parte del docente.					
15. Google Meet es útil para aprender de manera autónoma.					
16. Utilizar las aplicaciones de Google Meet permite comprender mejor el tema abordado.					
17. Utilizar Google Meet es de gran ayuda para lograr aprendizajes.					
18. Las aplicaciones de Google Meet son útiles para elaborar productos de manera colaborativa.					

Fuente: Adaptado de Martínez (2022).

Cuestionario sobre Trabajo Colaborativo

Estimado estudiante, cordiales saludos. El presente cuestionario tiene como propósito recoger información sobre el Trabajo Colaborativo, por ello solicitamos su responsable colaboración.

El cuestionario es anónimo, los resultados obtenidos se utilizarán con fines de investigación. Agradecemos su participación y sinceridad al responder las preguntas. Marcar con una "x" solo la alternativa que considere conveniente.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

DATOS GENERALES

1. Edad: _____

2. Sexo: _____

3. Grado de estudio: _____

4. Sección: _____

2. Trabajo Colaborativo

Dimensión 1: Interdependencia positiva	1	2	3	4	5
1. El apoyo de los compañeros es importante para completar la actividad indicada.					
2. El aporte de todos los compañeros es necesario para concluir una actividad.					
3. Compartir materiales e información entre compañeros es importante para realizar las actividades asignadas.					
4. Cuando cada integrante del grupo hace bien su tarea, mejor resultado obtiene el grupo.					
Dimensión 2: Interacción					
5. Los compañeros del grupo interactúan durante el desarrollo de actividades.					
6. La interacción entre compañeros de equipo es necesaria para realizar la actividad.					
7. Los estudiantes interactúan con el docente al realizar las actividades.					

8. El docente atiende las consultas que surgen durante el desarrollo de la actividad.					
9. El docente orienta para el correcto desarrollo de la actividad, de ser necesario.					
Dimensión 3: Contribución individual					
10. Los compañeros participan responsablemente en las tareas del equipo.					
11. Los compañeros se esfuerzan para desarrollar la actividad asignada.					
12. Los compañeros realizan la parte del trabajo que les corresponde para completar la actividad.					
13. Los compañeros apoyan a otros que necesitan ayuda en el desarrollo de la actividad.					
14. Los compañeros comparten sus conocimientos en el grupo para que logremos la meta.					
Dimensión 4: Habilidades personales y de grupo					
15. Los compañeros escuchan las opiniones de todos los compañeros durante la actividad.					
16. Los compañeros trabajan dialogando sobre lo que se va realizando.					
17. Los compañeros debaten para llegar a acuerdos ante opiniones diferentes o situaciones de conflicto.					
18. Los compañeros toman decisiones de forma consensuada en el grupo.					
19. Los compañeros reflexionan sobre su desempeño dentro del equipo.					
20. Los compañeros reflexionan como equipo sobre la labor realizada.					

Fuente: Adaptado de Fernández et al., (2017).

Anexo 4. Base de datos.

N°	USO DEL GOOGLE MEET																		TRABAJO COLABORATIVO																			
	MOTIVACIÓN						SATISFACCIÓN				ROL ACTIVO								INTERDEPENDENCIA POSITIVA				INTERACCIÓN					CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL					HABILIDADES PERSONALES Y DE GRUPO					
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	5	4	3	4	4	5	4	
3	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	3	1	5	1	4	2	4	2	5	4	2	1	2	4	2	3	2	1	3	3	
4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	3	2	5	4	3	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	4	2	3		
6	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	3	4	3	4		
7	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	3	4	
8	4	4	1	2	1	2	4	1	1	1	1	1	4	4	1	2	4	4	2	5	2	4	2	1	2	1	2	4	2	4	1	1	1	2	1	4	1	
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	
10	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	5	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	
11	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	
12	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	5	
13	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	
15	5	4	4	3	3	4	5	5	3	2	4	3	2	4	4	2	2	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	
16	4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	2	4	3	4	5	3	4	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	
17	4	1	1	4	1	4	1	1	3	1	3	1	2	1	4	4	1	3	1	4	1	4	1	3	3	1	2	2	1	1	1	4	4	4	1	4	1	
18	5	4	4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4		
19	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	
20	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	5	4	4	4	
21	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	
22	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	
23	4	4	4	1	1	4	5	4	2	4	4	3	4	5	1	1	4	5	4	4	1	1	4	4	4	1	1	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
25	5	4	2	3	4	4	5	2	3	5	2	5	3	5	5	2	4	1	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	

N°	USO DEL GOOGLE MEET																		TRABAJO COLABORATIVO																				
	MOTIVACIÓN						SATISFACCIÓN				ROL ACTIVO								INTERDEPENDENCIA POSITIVA				INTERACCIÓN					CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL						HABILIDADES PERSONALES Y DE GRUPO					
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	
26	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4		
27	4	4	1	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	2	4	5	1	4	3	4	2	4	3	3	3	3	5	3	4	4	4	1		
28	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5			
29	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3			
30	3	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4			
31	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5			
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5			
33	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4			
34	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4		
35	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
36	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4		
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5		
38	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
39	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	4	1	1	2		
41	4	4	4	4	5	3	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4		
42	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4		
43	5	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5		
44	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5		
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
46	4	2	4	4	4	2	4	2	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	3	4	2	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5		
47	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5			
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
49	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4		
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	

N°	USO DEL GOOGLE MEET																		TRABAJO COLABORATIVO																					
	MOTIVACIÓN						SATISFACCIÓN				ROL ACTIVO								INTERDEPENDENCIA POSITIVA				INTERACCIÓN					CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL					HABILIDADES PERSONALES Y DE GRUPO							
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20		
51	4	3	5	3	5	5	4	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
52	2	2	3	3	4	2	1	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
53	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	
54	4	4	4	4	4	3	5	4	5	5	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
55	5	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4		
56	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	
57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
58	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5	
59	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5		
60	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5		
61	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
62	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	3	4		
63	5	3	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4		
64	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	2	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5		
65	1	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4		
66	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4		
67	5	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	2	2	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3	5		
68	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4		
69	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4		
70	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3		
71	3	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4		
72	3	4	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4		
73	5	4	4	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	3	4	4	4	4	3	3		
74	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4		
75	5	5	5	4	4	4	5	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3		

N°	USO DEL GOOGLE MEET																		TRABAJO COLABORATIVO																					
	MOTIVACIÓN						SATISFACCIÓN				ROL ACTIVO								INTERDEPENDENCIA POSITIVA				INTERACCIÓN					CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL					HABILIDADES PERSONALES Y DE GRUPO							
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20		
76	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4			
77	3	5	2	4	5	5	2	3	5	5	3	4	4	5	3	4	5	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4			
78	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
79	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4			
80	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	2	2		
81	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3			
82	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4			
83	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	2	3	4	5	4	5	3	4	3	5	5			
84	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5			
85	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5			
86	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	5	5	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	5			
87	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5			
88	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4			
89	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4			
90	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4			

Anexo 5. Autorización



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20605132538
I. E. República de Bolivia	
Nombre del Titular o Representante legal:	
Nombres y Apellidos Willy Alberto León Sánchez	DNI: 09588889

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (*), autorizo (x) no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
Uso de Google Meet y Trabajo Colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una Institución Educativa Pública, Lima, 2022.	
Nombre del Programa Académico:	
Programa Académico de Maestría en Administración de la Educación.	
Autor: Nombres y Apellidos Nancy Miriam Vicente Castilla	DNI: 09685885

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: Octubre del 2022

Firma: 
(Titular o Representante legal de la Institución)

(*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal " f " Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.

Anexo 6. Validez de instrumentos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: USO DEL GOOGLE MEET

N°	DIMENSIONES /Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: MOTIVACIÓN DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
01	Google Meet es una plataforma de videoconferencia amigable.	X		X		X		
02	Google Meet permite al docente utilizar variados recursos durante el desarrollo de la sesión.	X		X		X		
03	Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta la motivación del estudiante durante la sesión.	X		X		X		
04	Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta el interés del estudiante durante la sesión.	X		X		X		
05	Google Meet contiene aplicaciones que motivan la participación del estudiante.	X		X		X		
06	Google Meet contiene aplicaciones útiles para elaborar productos durante la sesión.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
07	Google Meet es una herramienta útil para complementar las clases presenciales.	X		X		X		
08	Las aplicaciones de Google Meet son fáciles de utilizar.	X		X		X		
09	Google Meet facilita la comunicación virtual entre estudiantes.	X		X		X		
10	Google Meet facilita interacción virtual entre docentes y estudiantes	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: ROL ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
11	Google Meet permite el intercambio de aportes a la sesión entre estudiantes.	X		X		X		
12	Google Meet permite afianzar mis aprendizajes a través de los aportes de mis compañeros.	X		X		X		
13	Google Meet facilita comunicar mis aportes sobre el tema al docente.	X		X		X		
14	Google Meet facilita recibir retroalimentación sobre mis aportes por parte del docente.	X		X		X		
15	Google Meet es útil para aprender de manera autónoma.	X		X		X		

16	Utilizar las aplicaciones de Google Meet permite comprender mejor el tema abordado.	X		X		X		
17	Utilizar Google Meet es de gran ayuda para lograr aprendizajes.	X		X		X		
18	Las aplicaciones de Google Meet son útiles para elaborar productos de manera colaborativa.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sí hay suficiencia

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Pretell Chávez Florencia Jesús DNI:20025225

Especialidad del validador: Mg en Tecnología Educativa

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Florencia Jesus Pretell Chávez

Firma del Experto Informante.
Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: TRABAJO COLABORATIVO

N°	DIMENSIONES /Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
01	La ayuda de mis compañeros es importante para completar la actividad indicada.	X		X		X		
02	El aporte de todos mis compañeros es necesario para concluir una actividad.	X		X		X		
03	Compartir materiales e información con mis compañeros es importante para realizar las actividades asignadas.	X		X		X		
04	Cuanto mejor hace su tarea cada integrante, mejor resultado obtiene el grupo.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: INTERACCIÓN	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
05	Los compañeros del grupo interactúan durante el desarrollo de actividades.	X		X		X		
06	La interacción entre compañeros de equipo es necesaria para realizar la actividad.	X		X		X		
07	Los estudiantes interactúan con el docente al realizar las actividades.	X		X		X		
08	El docente atiende las consultas que surgen durante el desarrollo de la actividad.	X		X		X		
09	El docente orienta para el correcto desarrollo de la actividad, de ser necesario.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
10	Los compañeros participan responsablemente en las tareas del equipo.	X		X		X		
11	Los compañeros se esfuerzan para desarrollar la actividad asignada.	X		X		X		
12	Los compañeros realizan la parte del trabajo que les corresponde para completar la actividad.	X		X		X		
13	Los compañeros apoyan a otros que necesitan ayuda en el desarrollo de la actividad.	X		X		X		
14	Los compañeros comparten sus conocimientos con los compañeros para que logremos la meta.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: HABILIDADES PERSONALES Y DE GRUPO	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
15	Los compañeros escuchan las opiniones de todos los compañeros durante la actividad.	X		X		X		
16	Los compañeros trabajan dialogando sobre lo que se va realizando.	X		X		X		

17	Los compañeros debaten para llegar a acuerdos ante opiniones diferentes o situaciones de conflicto.	X		X		X		
18	Los compañeros toman decisiones de forma consensuada en el grupo.	X		X		X		
19	Los compañeros reflexionan sobre su desempeño dentro del equipo.	X		X		X		
20	Los compañeros reflexionan como equipo sobre la labor realizada.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sí hay suficiencia _____

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Pretell Chávez Florencia Jesús DNI: 20025225

Especialidad del validador: Mg en Tecnología Educativa

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Florencia Jesus Pretell Chávez

Firma del Experto Informante.
Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: USO DEL GOOGLE MEET

N°	DIMENSIONES /Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: MOTIVACIÓN DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
01	Google Meet es una plataforma de videoconferencia amigable.	X		X		X		
02	Utilizar las aplicaciones de Google Meet motivan al estudiante.	X		X		X		
03	Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta la motivación del estudiante durante la sesión.	X		X		X		
04	Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta el interés del estudiante durante la sesión.	X		X		X		
05	Google Meet contiene aplicaciones que motivan la participación del estudiante.	X		X		X		
06	Google Meet contiene aplicaciones útiles para elaborar productos durante la sesión.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
07	Google Meet es una herramienta útil para complementar las clases presenciales.	X		X		X		
08	Las aplicaciones de Google Meet son fáciles de utilizar.	X		X		X		
09	Google Meet facilita la comunicación virtual entre estudiantes.	X		X		X		
10	Google Meet facilita interacción virtual entre docentes y estudiantes	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: ROL ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
11	Google Meet permite el intercambio de aportes a la sesión entre estudiantes.	X		X		X		
12	Google Meet permite afianzar mis aprendizajes a través de los aportes de mis compañeros.	X		X		X		
13	Google Meet facilita comunicar mis aportes sobre el tema al docente.	X		X		X		
14	Google Meet facilita recibir retroalimentación sobre mis aportes por parte del docente.	X		X		X		
15	Google Meet es útil para aprender de manera autónoma.	X		X		X		
16	Utilizar las aplicaciones de Google Meet permite comprender mejor el tema abordado.	X		X		X		
17	Utilizar Google Meet es de gran ayuda para lograr aprendizajes.	X		X		X		

18	Las aplicaciones de Google Meet son útiles para elaborar productos de manera colaborativa.	X		X		X		
----	--	---	--	---	--	---	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Milagritos L. Rodríguez Rojas DNI: 21069112

Especialidad del validador: Metodología de la Investigación.....

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



 Experto Informante.
 Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: TRABAJO COLABORATIVO

N°	DIMENSIONES /Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
01	El apoyo de los compañeros es importante para completar la actividad indicada.	X		X		X		
02	El aporte de todos los compañeros es necesario para concluir una actividad.	X		X		X		
03	Compartir materiales e información entre compañeros es importante para realizar las actividades asignadas.	X		X		X		
04	Cuando cada integrante del grupo hace bien su tarea, mejor resultado obtiene el grupo.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: INTERACCIÓN	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
05	Los compañeros del grupo interactúan durante el desarrollo de actividades.	X		X		X		
06	La interacción entre compañeros de equipo es necesaria para realizar la actividad.	X		X		X		
07	Los estudiantes interactúan con el docente al realizar las actividades.	X		X		X		
08	El docente atiende las consultas que surgen durante el desarrollo de la actividad.	X		X		X		
09	El docente orienta para el correcto desarrollo de la actividad, de ser necesario.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
10	Los compañeros participan responsablemente en las tareas del equipo.	X		X		X		
11	Los compañeros se esfuerzan para desarrollar la actividad asignada.	X		X		X		
12	Los compañeros realizan la parte del trabajo que les corresponde para completar la actividad.	X		X		X		
13	Los compañeros apoyan a otros que necesitan ayuda en el desarrollo de la actividad.	X		X		X		
14	Los compañeros comparten sus conocimientos con los compañeros para que logremos la meta.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: HABILIDADES PERSONALES Y DE GRUPO	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
15	Los compañeros escuchan las opiniones de todos los compañeros durante la actividad.	X		X		X		
16	Los compañeros trabajan dialogando sobre lo que se va realizando.	X		X		X		

17	Los compañeros debaten para llegar a acuerdos ante opiniones diferentes o situaciones de conflicto.	X		X		X		
18	Los compañeros toman decisiones de forma consensuada en el grupo.	X		X		X		
19	Los compañeros reflexionan sobre su desempeño dentro del equipo.	X		X		X		
20	Los compañeros reflexionan como equipo sobre la labor realizada.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Milagritos L. Rodríguez Rojas DNI: 21069112

Especialidad del validador: Metodología de la Investigación.

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



 Experto Informante.
 Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: USO DEL GOOGLE MEET

N°	DIMENSIONES /Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: MOTIVACIÓN DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
01	Google Meet es una plataforma de videoconferencia amigable.	x		x		x		
02	Utilizar las aplicaciones que brinda Google Meet motivan al estudiante.	x		x		x		
03	Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta la motivación del estudiante durante la sesión.	x		x		x		
04	Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta el interés del estudiante durante la sesión.	x		x		x		
05	Google Meet contiene aplicaciones que motivan la participación del estudiante.	x		x		x		
06	Google Meet contiene aplicaciones útiles para elaborar productos durante la sesión.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
07	Google Meet es una herramienta útil para complementar las clases presenciales.	x		x		x		
08	Las aplicaciones de Google Meet son fáciles de utilizar.	x		x		x		
09	Google Meet facilita la comunicación virtual entre estudiantes.	x		x		x		
10	Google Meet facilita interacción virtual entre docentes y estudiantes	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: ROL ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
11	Google Meet permite el intercambio de aportes a la sesión entre estudiantes.	x		x		x		
12	Google Meet permite afianzar mis aprendizajes a través de los aportes de mis compañeros.	x		x		x		
13	Google Meet facilita comunicar mis aportes sobre el tema al docente.	x		x		x		
14	Google Meet facilita recibir retroalimentación sobre mis aportes por parte del docente.	x		x		x		
15	Google Meet es útil para aprender de manera autónoma.	x		x		x		
16	Utilizar las aplicaciones de Google Meet permite comprender mejor el tema abordado.	x		x		x		
17	Utilizar Google Meet es de gran ayuda para lograr aprendizajes.	x		x		x		

18	Las aplicaciones de Google Meet son útiles para elaborar productos de manera colaborativa.	x		x		x	
----	--	---	--	---	--	---	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento responde a las dimensiones de la variable.

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Liliana Carol Brañes Gutiérrez

DNI: 10214906

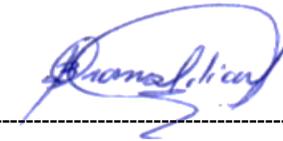
Especialidad del validador: Magister en Psicología Educativa

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: TRABAJO COLABORATIVO

N°	DIMENSIONES /Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
01	El apoyo de los compañeros es importante para completar la actividad indicada.	x		x		x		
02	El aporte de todos los compañeros es necesario para concluir una actividad.	x		x		x		
03	Compartir materiales e información entre compañeros es importante para realizar las actividades asignadas.	x		x		x		
04	Cuando cada integrante del grupo hace bien su tarea, mejor resultado obtiene el grupo.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: INTERACCIÓN	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
05	Los compañeros del grupo interactúan durante el desarrollo de actividades.	x		x		x		
06	La interacción entre compañeros de equipo es necesaria para realizar la actividad.	x		x		x		
07	Los estudiantes interactúan con el docente al realizar las actividades.	x		x		x		
08	El docente atiende las consultas que surgen durante el desarrollo de la actividad.	x		x		x		
09	El docente orienta para el correcto desarrollo de la actividad, de ser necesario.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
10	Los compañeros participan responsablemente en las tareas del equipo.	x		x		x		
11	Los compañeros se esfuerzan para desarrollar la actividad asignada.	x		x		x		
12	Los compañeros realizan la parte del trabajo que les corresponde para completar la actividad.	x		x		x		
13	Los compañeros apoyan a otros que necesitan ayuda en el desarrollo de la actividad.	x		x		x		
14	Los compañeros comparten sus conocimientos con los compañeros para que logremos la meta.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: HABILIDADES PERSONALES Y DE GRUPO	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
15	Los compañeros escuchan las opiniones de todos los compañeros durante la actividad.	x		x		x		
16	Los compañeros trabajan dialogando sobre lo que se va realizando.	x		x		x		

17	Los compañeros debaten para llegar a acuerdos ante opiniones diferentes o situaciones de conflicto.	x		x		x		
18	Los compañeros toman decisiones de forma consensuada en el grupo.	x		x		x		
19	Los compañeros reflexionan sobre su desempeño dentro del equipo.	x		x		x		
20	Los compañeros reflexionan como equipo sobre la labor realizada.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento responde a las dimensiones de la variable.

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Liliana Carol Brañes Gutiérrez

DNI: 10214906

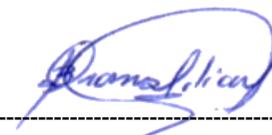
Especialidad del validador: Magister en Psicología Educativa

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: USO DEL GOOGLE MEET

N°	DIMENSIONES /Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: MOTIVACIÓN DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
01	Google Meet es una plataforma de videoconferencia amigable.	X		X		X		
02	Utilizar las aplicaciones de Google Meet motivan al estudiante.	X		X		X		
03	Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta la motivación del estudiante durante la sesión.	X		X			X	
04	Utilizar Google Meet en la enseñanza virtual aumenta el interés del estudiante durante la sesión.	X		X		X		
05	Google Meet contiene aplicaciones que motivan la participación del estudiante.	X		X			X	
06	Google Meet contiene aplicaciones útiles para elaborar productos durante la sesión.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
07	Google Meet es una herramienta útil para complementar las clases presenciales.	X		X		X		
08	Las aplicaciones de Google Meet son fáciles de utilizar.	X		X		X		
09	Google Meet facilita la comunicación virtual entre estudiantes.	X		X		X		
10	Google Meet facilita interacción virtual entre docentes y estudiantes	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: ROL ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
11	Google Meet permite el intercambio de aportes a la sesión entre estudiantes.	X		X		X		
12	Google Meet permite afianzar mis aprendizajes a través de los aportes de mis compañeros.	X		X		X		
13	Google Meet facilita comunicar mis aportes sobre el tema al docente.	X		X		X		
14	Google Meet facilita recibir retroalimentación sobre mis aportes por parte del docente.	X		X		X		
15	Google Meet es útil para aprender de manera autónoma.	X		X		X		
16	Utilizar las aplicaciones de Google Meet permite comprender mejor el tema abordado.	X		X		X		

17	Utilizar Google Meet es de gran ayuda para lograr aprendizajes.	X		X		X	
18	Las aplicaciones de Google Meet son útiles para elaborar productos de manera colaborativa.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): LOS ÍTEMS 3 Y 5 DEL INDICADOR "ESTUDIANTE MOTIVADO POR EL USO DE LA PLATAFORMA Y SUS APLICACIONES" DEBER SER MODIFICADOS PARA MAYOR CLARIDAD.

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [x] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: JUAN LEYVA AHUMADA DNI: 16678460

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



 Firma del Experto informante
 Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: TRABAJO COLABORATIVO

N°	DIMENSIONES /Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSIÓN 1: INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
01	El apoyo de los compañeros es importante para completar la actividad indicada.	X		X		X		
02	El aporte de todos los compañeros es necesario para concluir una actividad.	X		X		X		
03	Compartir materiales e información entre compañeros es importante para realizar las actividades asignadas.	X		X		X		
04	Cuanto mejor hace su tarea cada integrante, mejor resultado obtiene el grupo.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: INTERACCIÓN	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
05	Los compañeros del grupo interactúan durante el desarrollo de actividades.	X		X		X		
06	La interacción entre compañeros de equipo es necesaria para realizar la actividad.	X		X		X		
07	Los estudiantes interactúan con el docente al realizar las actividades.	X		X		X		
08	El docente atiende las consultas que surgen durante el desarrollo de la actividad.	X		X		X		
09	El docente orienta para el correcto desarrollo de la actividad, de ser necesario.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
10	Los compañeros participan responsablemente en las tareas del equipo.	X		X		X		
11	Los compañeros se esfuerzan para desarrollar la actividad asignada.	X		X		X		
12	Los compañeros realizan la parte del trabajo que les corresponde para completar la actividad.	X		X		X		
13	Los compañeros apoyan a otros que necesitan ayuda en el desarrollo de la actividad.	X		X		X		
14	Los compañeros comparten sus conocimientos con los compañeros para que logremos la meta.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: HABILIDADES PERSONALES Y DE GRUPO	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
15	Los compañeros escuchan las opiniones de todos los compañeros durante la actividad.	X		X		X		
16	Los compañeros trabajan dialogando sobre lo que se va realizando.	X		X		X		

17	Los compañeros debaten para llegar a acuerdos ante opiniones diferentes o situaciones de conflicto.	X		X		X		
18	Los compañeros toman decisiones de forma consensuada en el grupo.	X		X		X		
19	Los compañeros reflexionan sobre su desempeño dentro del equipo.	X		X		X		
20	Los compañeros reflexionan como equipo sobre la labor realizada.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: JUAN LEYVA AHUMADA DNI: 16678460

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Anexo 7. Cálculo de la muestra

Dada la característica de ser población finita se aplicó el estadístico:

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{(N - 1) \times E^2 + Z^2 \times p \times q} = 102$$

Considerando:

Z = Nivel de confianza, en este caso del 95%

p = Porcentaje de la población que presenta atributo deseado.

q = Porcentaje de la población que no presenta atributo deseado: $1 - p$

N = Tamaño de la población.

E = Error de estimación aceptado, es este caso 5%.

n = Tamaño de la muestra.

Anexo 8: Ficha técnica de los instrumentos:

Ficha Técnica: Variable 1:

Instrumento	: Cuestionario de Uso del Google Meet
Autor	: Adaptado de Martínez.
Año	: 2022
Tiempo de aplicación	: 20 minutos
Administración	: Personal
Número de ítems	: 18
Dimensiones	: 3
Escala	: Likert (TeD, ED, I, DA, TdA)
Niveles	: Bajo, medio, alto
Muestra	: 90 estudiantes

Ficha Técnica: Variable 2:

Instrumento	: Cuestionario de Trabajo colaborativo
Autor	: Adaptado de Fernández et al.
Año	: 2017
Tiempo de aplicación	: 20 minutos
Administración	: Personal
Número de ítems	: 20
Dimensiones	: 4
Escala	: Likert (TeD, ED, I, DA, TdA)
Niveles	: Bajo, medio, alto
Muestra	: 90 estudiantes

Anexo 9: Aspectos Administrativos

RECURSOS

Categoría de presupuesto	N°	Costo unitario	Costo total
1. Recursos humanos			
Investigadora	1		-
Asesor	1		s/. 300
SUBTOTAL			s/. 300
2. Recursos materiales			
Hojas bond A4 75gr	2	s/. 40	s/. 80
Tinta impresora	4	s/. 55	s/. 220
SUBTOTAL			s/. 300
3. Servicios			
Anillado	3	s/. 25	s/. 75
Movilidad			s/. 50
Telefonía			s/. 20
SUBTOTAL			s/. 100

PRESUPUESTO DEL PROYECTO	
RESUMEN	COSTO TOTAL (s/.)
Recursos humanos	s/. 300
Recursos materiales	s/. 300
Servicios	s/. 100
Gastos de contingencia	s/. 100
TOTAL	s/. 800



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VALQUI OXOLON JOSE MERCEDES, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Uso del Google Meet y trabajo colaborativo en estudiantes de 4to de secundaria en una Institución Educativa pública, Lima, 2022.", cuyo autor es VICENTE CASTILLA NANCY MIRIAM, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 07 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VALQUI OXOLON JOSE MERCEDES DNI: 10743897 ORCID: 0000-0003-0849-9080	Firmado electrónicamente por: JOSEVALQUI el 09- 01-2023 12:42:08

Código documento Trilce: TRI - 0513180